

ОБРАЗЕЦ

ДО: „ЧЕЗ Разпределение България“ АД
ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с реф. PPD 18-073 и предмет: „Доставка на разпределителни табла за ниско напрежение“,

Обособена позиция 2 – Доставка на разпределителни табла за ниско напрежение

Разпределително табло за ниско напрежение с автоматични прекъсвачи за трансформаторни постове в сгради, 4x250 А РТ НН с АП, 4x250 А

Разпределително табло за ниско напрежение с автоматични прекъсвачи за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А РТ НН с АП, 4x400 А

Разпределително табло за ниско напрежение с вертикални предпазител-разединители за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А РТ НН с ВПР, 4x400 А

Табло разпределително за ниско напрежение до 630 А за мачтови трансформаторни постове РТ НН до 630 А за МТП

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел II на документацията за участие с попълнени всички изисквани стойности за всички позиции от предмета на поръчката и изискванията, описани в рамковото споразумение и приложенията към него.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на протоколите от типовите изпитвания, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи (протоколи от изпитания, каталози и др.) са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.
4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение, ще отговарят на посочените от Възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения, се задължаваме да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. Всички стойности, попълнени в колона „Гарантирано предложение“ на приложените таблици от Технически спецификации от раздел II от документацията за участие, са точни и истински.
6. Предлагам следният гаранционен срок за предлаганите стоки – 24 месеца / не по-малко от 24 месеца /, от датата на приемо - предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.
7. Запознат съм, че видовете стоки и прогнозните количества за доставка ще бъдат посочени от Възложителя при провеждане на вътрешен конкурентен избор.
8. Приемам количества със срокове за доставка на стоката, съгласно Приложение 3 към настоящото Техническо предложение.
9. Приемам, че в срок до _____ (не повече от 14 дни) от датата на подписване на рамково споразумение с Възложителя, ще сключа договор с посоченият/те в офертата подизпълнител/и (попълва се, ако участникът е декларирал, че ще използва подизпълнител/и).
10. Запознат съм, че при последваща обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор за сключване на конкретен договор, изборът на изпълнител при определяне на икономически най-изгодната оферта ще бъде направен по критерий за възлагане - „най-ниска цена“.
11. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за участие при последващата обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор.
12. Приемам условията в проекта на рамково споразумение, приложен в документацията за участие.

5

5

13. Приемам условията в проекта на конкретен договор, неразделна част от рамковото споразумение, приложен в документацията за участие.

14. С подаване на настоящата оферта, направените от нас предложения и поети ангажименти за са валидни за срока, считано от крайния срок за подаване на офертите.

Приложения към настоящото техническо предложение:

1. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел II от документацията за участие – попълнени на съответните места;
2. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;
3. Срокове за доставка.

Дата 17.12.2018г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:
инж. Николай Дъжа
Управител

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Забележки:

1. Настоящото предложение за изпълнение на поръчката е образец, който е един и същ за всички обособени позиции от предмета на поръчката.
2. В случай, че участник участва за повече от една обособена позиция, то настоящият образец на предложение за изпълнение на поръчката се попълва поотделно за всяка една от тях, като номера на съответната обособена позиция се посочва на съответното място в образеца и се поставя в комплекта документи на техническо предложение за съответната обособена позиция.



СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

№	Наименование	Марка	Количество със срок на доставка до 7 кал. дни	Количество със срок на доставка до 30 кал. дни
1	2	3	4	5
1	РТ НН с АП, 4x250 А	бр.	1	2
2	РТ НН с АП, 4x400 А	бр.	5	10
3	РТ НН с ВПР, 4x400 А	бр.	2	2
4	РТ НН до 630 А за МТП	бр.	1	2

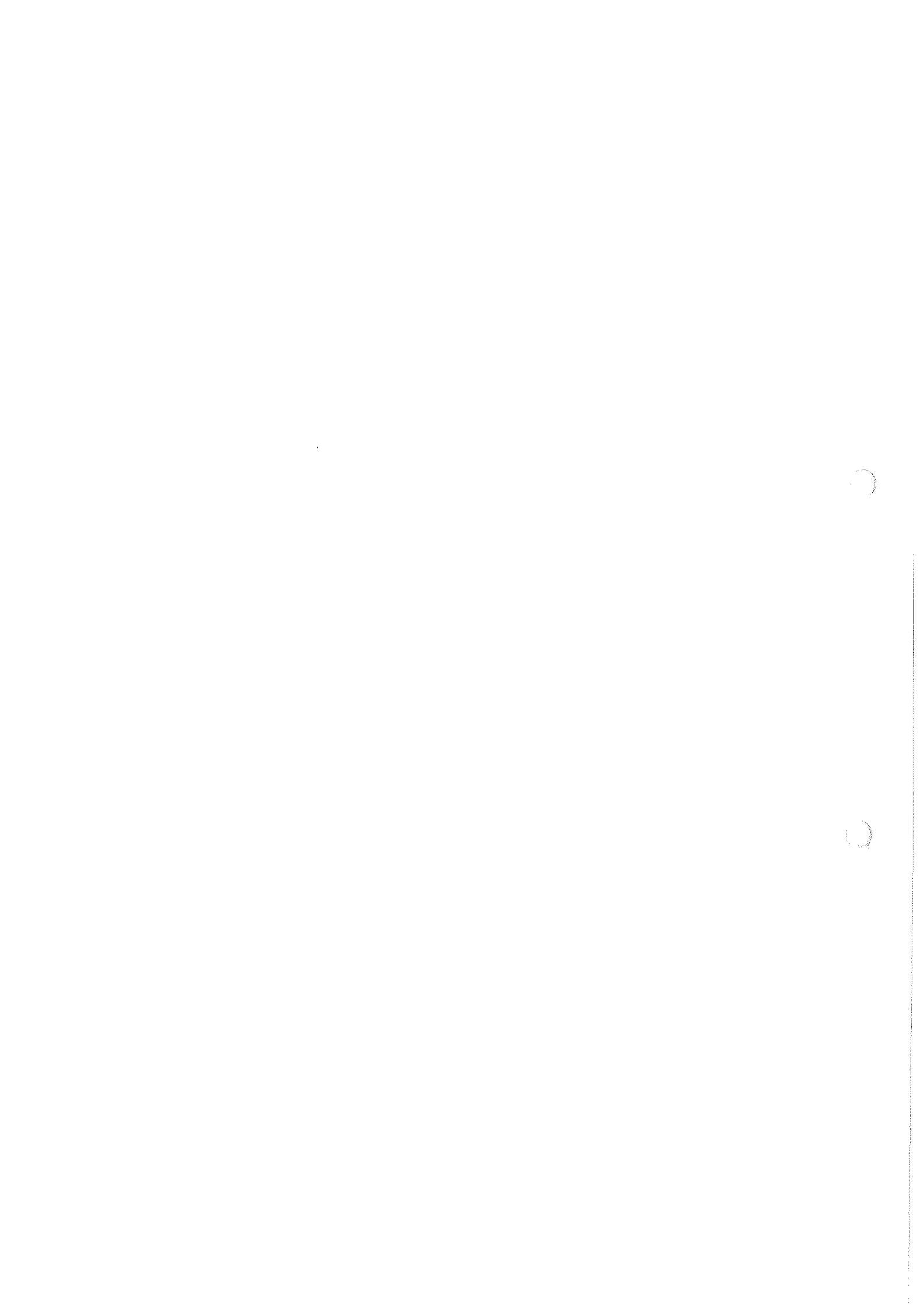
Забележки:

- 1/ Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката.
- 2/ Количествата в колона 4, със срок на доставка до 7 /седем/ календарни дни, се доставят след SAP поръчка до посочените в обявлението складове на Възложителя за покриване на спешни нужди на Възложителя.
- Възложителят може да поръчва посоченото спешно количество веднъж месечно.
- 3/ В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.
- 4/ При поръчки на Възложителя на количества в рамките на потвърдените от Изпълнителя и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора.
- 5/ Възложителят може да поръчва количества по-малки от посочените в колони 4 и 5.
- 6/ Възложителят може да поръчва количества по-високи от посочените в колони 4 и 5, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя. С потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата надвишаващи посочените в колони 4 и 5.
- 7/ Възложителят може да поръчва количества до 10 пъти по-високи от посочените в колона 5. Срокът за доставка на надвишените количества не може да бъде по-дълъг от 180 дни от датата на изпращане на поръчката. При доставка на поръчаните по-високи количества след този срок, Изпълнителят дължи неустойка съгласно условията на договора.
- 8/ Количествата за доставка в колони 4 и 5 са отделни и независими едно от друго.
- 9/ Количествата за доставка в колона 5 не включват в себе си количествата за доставка в колона 4.
- 10/ Възложителят има право да направи едновременно поръчки за доставка на количества от колони 4 и 5.
- 11/ Възложителят има право да анулира направена поръчка, ако тя е в закъснение с повече от 180 дни от очакваната дата за доставка. Анулирането на поръчка не спира налагането на неустойки към Изпълнителя съгласно условията на договора.

Дата 17.12.2018г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ
инж. Николай Джамб
Управител

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП



Наименование на материала: Разпределително табло за ниско напрежение с автоматични прекъсвачи за трансформаторни постове в сгради, 4x250 А

Кратко наименование на материала: РТ НН с АП, 4x250 А

Област на приложение: Н – Трансформаторни постове **Категория:** 24-1 - Разпределителни уредби НН

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Комплектно комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява и в дясна посока към главни трансформаторни-разпределителни, главни трансформаторни или разпределителни табла (ГРТТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили. Разпределително табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни автоматични прекъсвачи за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределението на електрическите апарати и съоръжения е показано информативно на фиг. 1, а схемата на свързване на главните вериги на фиг. 2.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Използване:

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от главните трансформаторни-разпределителни или главни трансформаторни табла през триполюсни автоматични прекъсвачи към изходящите линии НН.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Разпределителното табло с автоматични прекъсвачи, 4x250 А за трансформаторни постове в сгради трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти или еквивалентно/и и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентно/и; и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на разпределителното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	РТ НН с АП, 4x250 А МЕТИКС ООД Р България Приложение 2.2.1
2.	Техническо описание на разпределителното табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения	Приложение 2.2.2
3.	Чертеж с размери на разпределителното табло	Приложение 2.2.3
4.	Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати	Приложение 2.2.4
5.	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи“ по-горе	Приложение 2.2.5

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
6.	Протокол от типови изпитвания на разпределителното табло съгл. БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 2.2.6
7.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 6 – заверено копие	Приложение 2.2.7
8.	Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация	Приложение 2.2.8
9.	Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на разпределителното табло или за начина на тяхното ликвидиране	Приложение 2.2.9
10.	Описание на потенциалната заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.	Приложение 2.2.10

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите, декларацията за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтаж	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40°C
1.3	Минимална околна температура	Минус 5°C
1.4	Максимална средна околна температура за 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Надморска височина	До 1000 m
1.7	Степен на замърсяване съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и	3

2. Параметри на електроразпределителната мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически характеристики


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, U_e	min 400 V	400 V
3.3	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 500 V	500 V

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, $U_{имп}$	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен коефициент на едновременност	0,8	0,8
3.7	Обявен ток на термична устойчивост, I_{cw}	min 30 kA, min 0,2 s	30 kA, /0,2 s
3.8	Обявен ток на динамична устойчивост, I_{pk}	min 63 kA	63 kA

4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Носеща конструкция (скелет)	а) Носещата конструкция на РТ трябва да бъде изградена от свързани помежду си ъглови равнораменни и/или други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm, гарантиращи стабилност на конструкцията.	ДА, Носещата конструкция на РТ е изградена от свързани помежду си ъглови равнораменни и други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm, гарантиращи стабилност на конструкцията.
		б) Отделните метални профили трябва да бъдат свързани помежду си със заваръчен шев и/или свързващи аксесоари с болтови/резбови съединения.	ДА, Отделните метални профили са свързани помежду си със заваръчен шев и/или свързващи аксесоари с болтови/резбови съединения.
		в) Носещите планки за електрическите апарати и съоръжения на РТ трябва да бъдат свързани към конструкцията чрез болтови/резбови съединения.	ДА, Носещите планки за електрическите апарати и съоръжения на РТ са свързани към конструкцията чрез болтови/резбови съединения.
		г) В металните профили в основата трябва да бъдат направени 4 бр. отвори \varnothing 12 за закрепване на РТ към бетонов под.	ДА
		д) Носещата конструкция на РТ трябва да осигурява необходимия вътрешен обем за шинната система и за разполагане на триполюсните автоматични прекъсвачи за изходящите линии НН.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2	Защита от директен допир и от електрически дъги	РТ трябва да бъде защитено челно и странично (от едната страна отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцувана нелегирана листовата стомана със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, РТ е защитено челно и странично (от едната страна отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцувана нелегирана листовата стомана със степен на защита най-малко IP2X.
4.3	Защитна врата	а) Защитната врата трябва да бъде изработена от листовата стомана с дебелина min 2 mm.	ДА, Защитната врата е изработена от листовата стомана с дебелина min 2 mm.
		б) Лостовете за управление на автоматичните прекъсвачи за линейните изводи трябва да бъдат достъпни за манипулации посредством прорези в защитната врата с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, Лостовете за управление на автоматичните прекъсвачи за линейните изводи са достъпни за манипулации посредством прорези в защитната врата с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.4	Странична защитна преграда	а) Страничната защитна преграда трябва да бъде изработена от листов стомана с дебелина min 1,5 mm.	ДА, Страничната защитна преграда е изработена от листов стомана с дебелина min 1,5 mm.
		б) Страничната защитна преграда трябва да позволява възможност за закрепване от лявата или от дясната страна на РТ в зависимост от конфигурацията на разпределителната уредба НН на трансформаторния пост.	ДА, Страничната защитна преграда трябва да позволява възможност за закрепване от лявата или от дясната страна на РТ в зависимост от конфигурацията на разпределителната уредба НН на трансформаторния пост.
4.5	Индикативни размери: (съгл. фиг. 1)	-	-
4.5a	Н - височина	1800 mm	1800 mm
4.5b	А - широчина	720 mm	600 mm
4.5c	дълбочина	450 mm	450 mm
4.6	Закрепване и аксесоари за защитната врата	а) Защитната врата на РТ трябва да бъде закрепена към носещата конструкция с 3 бр. устойчиви на корозия шарнири (панти), съобразени с размерите и масата на вратата.	ДА
		б) Шарнирите (пантите) трябва да позволяват защитната врата да се отваря на ъгъл min 120°.	ДА, защитната врата се отваря на ъгъл 120°.
		в) Шарнирите трябва да бъдат захванати стабилно към металните профили на носещата конструкция с болтови/резбови съединения.	ДА
		г) Защитната врата трябва да бъде съоръжена с устойчиви на корозия заключващи устройства с ключове и дръжки за отваряне от показания по-долу на фигурата тип:	ДА
			
		д) Защитната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм, посредством който да се блокира сигурно в отворено положение, срещу нежелано затваряне.	ДА


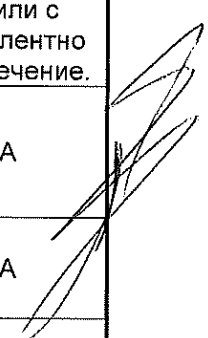


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.7	Антикорозионна защита на металните повърхности	Стоманените метални повърхности без цинково покритие трябва да бъдат защитени от корозия с подходящо лаковобояджийско покритие, а поцинкованите стомани - с прахово електростатично покритие, с дебелина най-малко 60 µm, със светло сив цвят, с експлоатационна дълготрайност min 15 год.	ДА, Стоманените метални повърхности без цинково покритие и поцинкованите стомани са защитени от корозия с прахово електростатично покритие, с дебелина 60 µm, със светло сив цвят, с експлоатационна дълготрайност 15 години
4.8	Болтови съединения	Използваните при изработването на РТ болтови/резбови съединения трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА

5. Технически характеристики на главните вериги


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	РТ са съоръжени с: <ul style="list-style-type: none"> • шинна система; и • четири автоматични прекъсвачи за линейните изводи. 	ДА, РТ са съоръжени с: <ul style="list-style-type: none"> • шинна система; и • четири автоматични прекъсвачи за линейните изводи.
5.2	Шинна система	-	-
5.2.1	Материали	Шинната система на РТ трябва да бъде изработена от правоъгълни алуминиеви шини и необходимите изолационни основи.	ДА
5.2.2	Устройство:	-	-
5.2.2a	Фазови шини	а) Фазови събирателни шини на разпределителната уредба на трансформаторния пост	ДА
		б) Фазови отклонителни шини за изводите - от събирателните шини до клемовите съединения на входовете на автоматичните прекъсвачи на изводите	ДА
		в) Фазови шини за изводите – присъединени към клемовите съединения на изходите на автоматичните прекъсвачи на изводите за присъединяване на кабелните токопроводими жила	ДА
5.2.2b	Неутрална шина	а) Неутрална (PEN) шина за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Неутралната (PEN) шина трябва да бъде съоръжена с 4 комплекта V-соединителна арматура за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии.	ДА, Неутралната (PEN) шина е съоръжена с 4 комплекта V-соединителна арматура за свързване на неутралните токопроводими и кабелни жила на изходящите линии.
5.2.3	Изпълнение	-	-
5.2.3а	Фазови шини	<p>а) Фазовите събирателни шини трябва да бъдат изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 1108</p> <p>б) Фазовите събирателни шини трябва да бъдат разположени в една хоризонтална равнина на височина от основата 1770 mm.</p> <p>г) Разстоянието между надлъжните оси на фазовите събирателни шини трябва да бъде 100 mm.</p> <p>д) Фазовите събирателни шини са подготвени с необходимите отвори за болтови съединения M10 за свързване в лява и в дясна посока към събирателните шини на ГТРТ, ГТТ или РТ.</p> <p>е) Фазовите шини за изводите трябва да бъдат изпълнени с една шина 25x3 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 1100</p>	<p>ДА, Фазовите събирателни шини са изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 1108</p> <p>ДА, Фазовите събирателни шини са разположени в една хоризонтална равнина на височина от основата 1770 mm.</p> <p>ДА, Разстоянието между надлъжните оси на фазовите събирателни шини е 100 mm.</p> <p>ДА</p> <p>ДА, Фазовите шини за изводите са изпълнени с една шина 25x3 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 1100</p>

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.3b	Неутрална шина	а) Неутралната (PEN) шина трябва да бъде изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение съгласно ТС 20 31 1111.	ДА, Неутралната (PEN) шина е изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm
		б) Неутралната (PEN) шина е подготвена с необходимите отвори за болтови съединения M10 за свързване в лява и в дясна посока с (PEN) шините на ГТРТ, ГТТ или РТ.	ДА
		в) Разположението на неутралната шина трябва да осигурява необходимите безопасни разстояния и да позволява лесен достъп за монтажни работи и огледи.	ДА
5.2.3c	Шинни връзки	а) В обхвата на доставката са включени шинни връзки за свързване на РТ към шинната система на ГТРТ, ГТТ или РТ: <ul style="list-style-type: none"> • 3 бр. шинни връзки за фазовите събирателни шини, изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс; и • 1 бр. шинна връзка за неутралната (PEN) шина, изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение. 	ДА, В обхвата на доставката са включени шинни връзки за свързване на РТ към шинната система на ГТРТ, ГТТ или РТ: <ul style="list-style-type: none"> • 3 бр. шинни връзки за фазовите събирателни шини, изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс; и 1 бр. шинна връзка за неутралната (PEN) шина, изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение. 
		б) От едната страна на шинните връзки трябва да бъдат направени отвори, чието разположение съвпада с отворите съответно на фазовите и на неутралната шини.	ДА
		в) Шинните връзки трябва да бъдат комплектувани с болтови съединения M10 със средства срещу самоотвиване.	ДА
5.2.4	Оцветяване	Шинната система трябва да бъде оцветена съгласно БДС 1212:1970 „Оцветявания отличителни за голи проводници и шини. Технически изисквания” или еквивалентно/и.	ДА



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.5	Изолационни основи	а) Правоъгълните алуминиеви шини трябва да бъдат закрепени върху не хигроскопични изолационни основи, които запазват изолационните си характеристики в експлоатационни условия.	ДА
		б) Изолационните основи трябва да осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части най-малко 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и не тоководещи метални части 12 mm по въздух.	ДА, Изолационните основи осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и не тоководещи метални части 12 mm по въздух.
5.2.6	V-съединителната арматура	-	-
5.2.6.1	Производител	Да се посочи	OEZ
5.2.6.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.2.6.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	5845 W12
5.2.6.4	Конструкция	а) V-съединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .	ДА, V-съединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими и жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .
		б) Тялото на V-клемите трябва да бъде изработено от висококачествена AlMgSi сплав.	ДА
		в) Стягащият винт и притискащата планка трябва да бъдат изработени от месинг с нанесено цинково покритие.	ДА
		г) Тялото на клемите трябва да бъде маркирано с наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за който са предназначени; и въртящия момент на стягане на винта.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.3	Автоматични прекъсвачи	-	-
5.3.1	Спецификация	Автоматични триполюсни прекъсвачи със защита от термомагнитен тип с обявен ток $I_n = 250$ А съгласно ТС 20 17 5003	ДА, Автоматични триполюсни прекъсвачи със защита от термомагнитен тип с обявен ток $I_n = 250$ А съгласно ТС 20 17 5003
5.3.2	Акcesoари за присъединяване	Входовете и изходите на автоматичните прекъсвачи трябва да бъдат съоръжени с подходящи клемови съединения за свързване на правоъгълна алуминиева шина със сечение 25x3 mm.	ДА
5.4	Заземяване и защита срещу поражения от електрически ток	а) Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главните вериги, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда трябва да бъдат свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 и приложимите стандарти за безопасност или еквивалентно/и.	ДА, Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главните вериги, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда са свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 и приложимите стандарти за безопасност или еквивалентно/и.
		б) Местата на защитните заземителни клеми трябва да бъдат означени със знак „Защитна земя“ съгласно Наредба № 3 за УЕУЕЛ, както е посочен по-долу: 	ДА




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.5	Изпълнение	а) Изпълнението трябва да гарантира безопасността и способността на РТ да издържа термичните въздействия и електромагнитните усилия при нормални работни условия и при условията на токове на късо съединение и претоварване.	ДА
		б) Използваните свързващи елементи (съединения) трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА
		в) Използваните клемови съединения и арматурни елементи не трябва да предизвикват електрохимична корозия.	ЗА
		г) За ограничаване на корозионните процеси в местата, където се реализира електрически контакт, трябва да бъде нанесен подходящ компаунд/грес.	ДА
		д) Хоризонталната неутралната шина трябва да бъде надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.	ДА, Хоризонталната неутралната шина е надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.

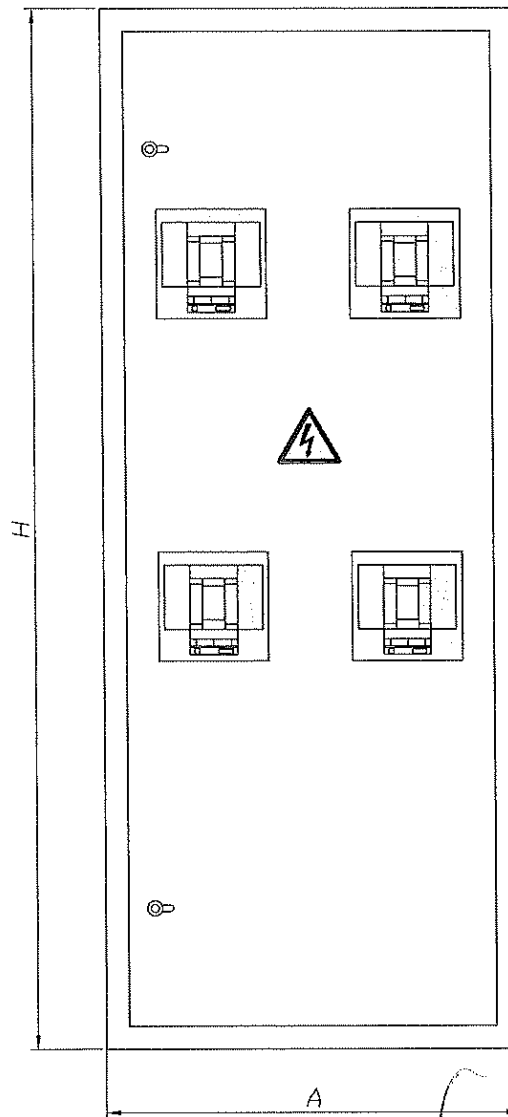




6. Други технически характеристики и изисквания

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1	Фирмена табелка/табелки	Съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, поставена/и на видимо място от външната страна на РТ.	ДА
6.2	Предупредителна табела	Табела "Опасност от електрически ток"  както е показано на фиг. 1 по-долу.	ДА
6.3	Опаковка, съхранение и транспортиране	а) За предпазване от вредни въздействия по време на съхранение и транспортиране РТ трябва да бъдат закрепени върху дървена основа/рамка добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.	ДА
		б) РТ трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25°C до +55°C.	ДА
		в) Опакованите РТ трябва да бъдат транспортирани в закрити транспортни средства.	ДА
6.4	Еднолинейна схема на РТ	От влагоустойчив материал, трайно фиксирана на лицевата страна върху защитната врата.	ДА
6.5	Експлоатационна дълготрайност	min 25 години	25 години
6.6	Общо тегло, kg	Да се посочи	70 kg

Фиг. 1 – Разпределение на апаратите



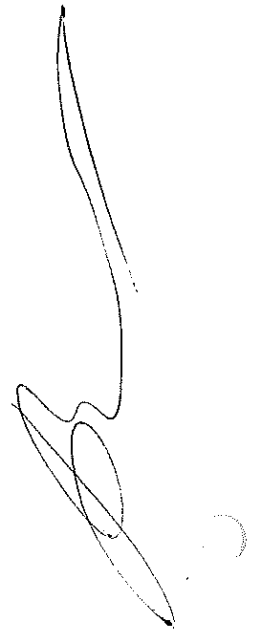
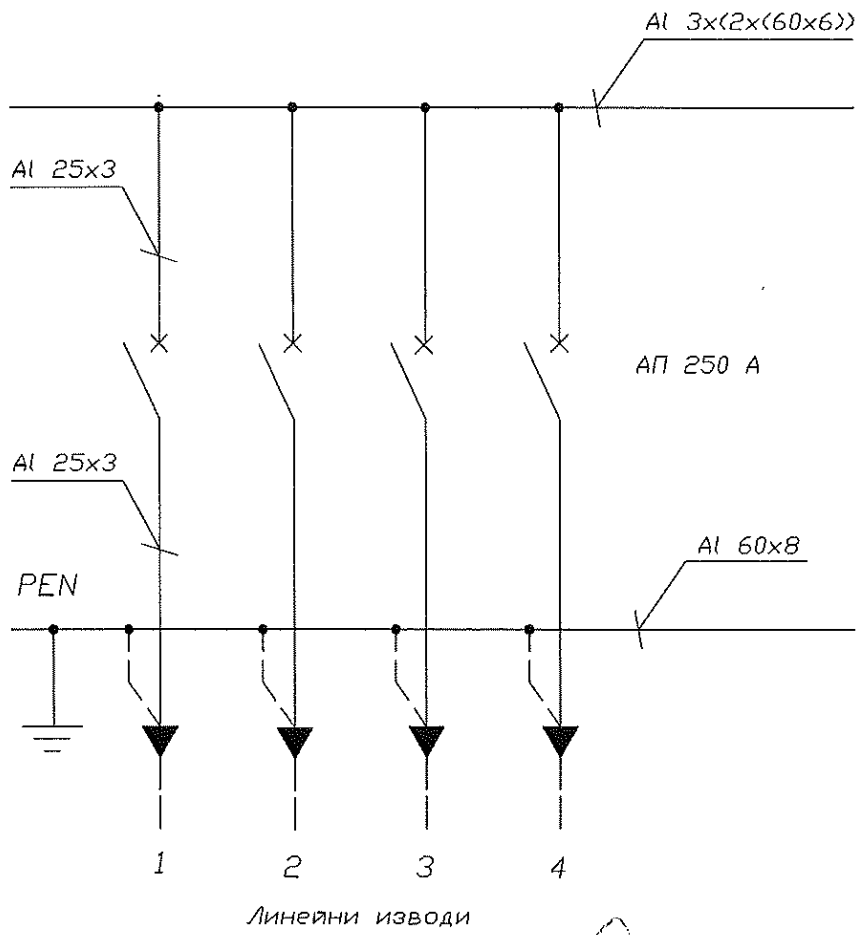
[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Фиг. 2 – Еднолинейна схема



7. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Разпределително табло за ниско напрежение с автоматични прекъсвачи за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
7.1	20 31 11zz	Шини пресувани, правоъгълни, алуминиева сплав EAl – 99,5 %, дължина 6 m
7.2	20 17 50zz	Триполюсни автоматични прекъсвачи НН с лят корпус, от 100 А до 400 А, с термоманитна защита, категория А



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.2

Техническо описание на главното трансформаторно табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения

Комплектното комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява или дясна посока към главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили.

Разпределителното табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни автоматични прекъсвачи 250 А за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на изпълнителя.

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от **“ЧЕЗ Разпределение България” АД**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.3

Чертеж с размери на главното трансформаторно табло



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

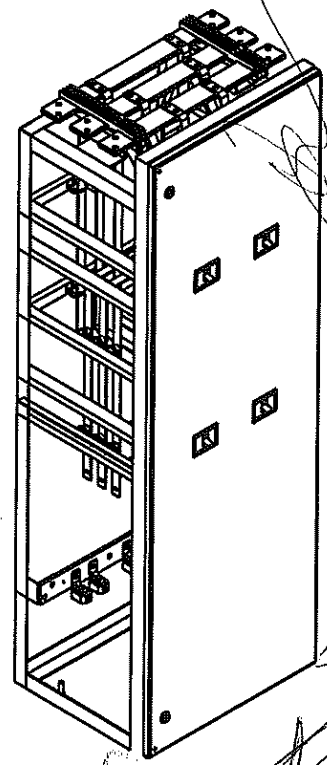
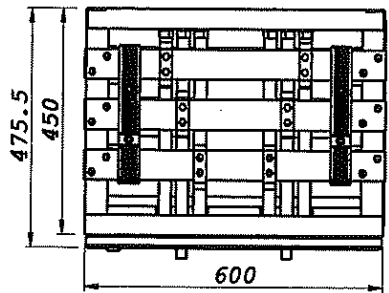
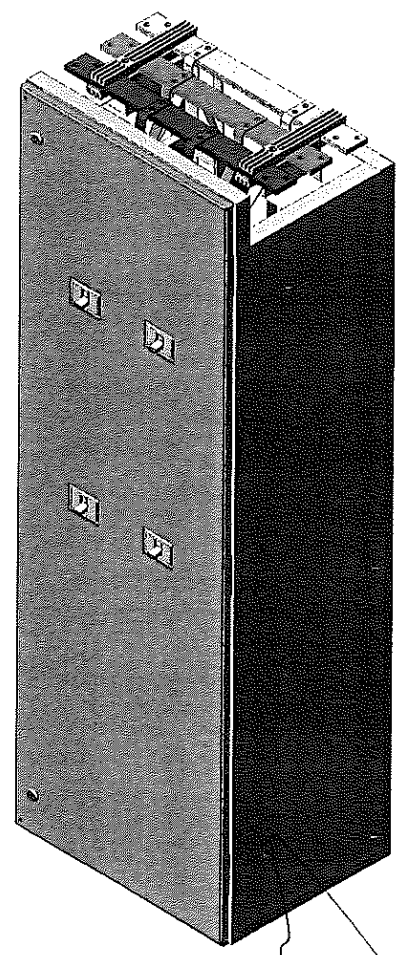
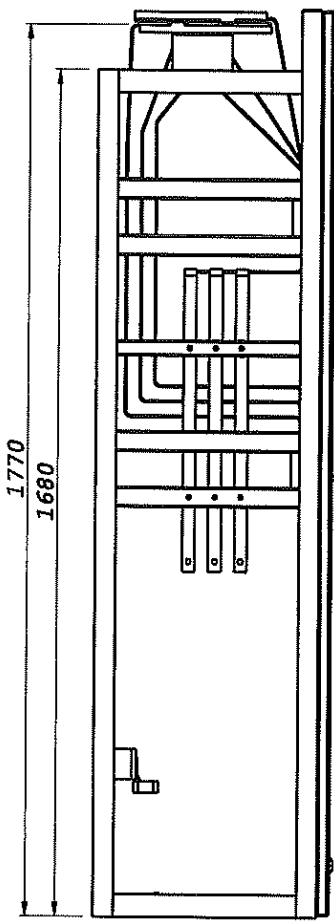
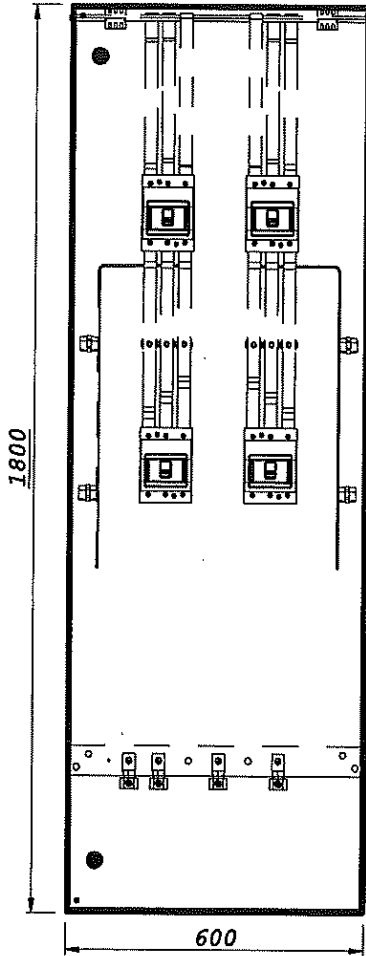
търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

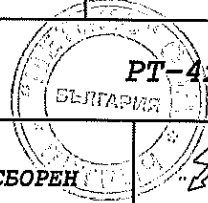
организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД





Ив. П.	Подпис и дата	Зам. инв. П	Ив. П. дубл.	Подпис и
--------	---------------	-------------	--------------	----------

				Масаб	Маса	Бр.
				1:10		
				Лист		
Изм.	Опис	Подпис	Дата			
Разр.	Инж. Логов					
УТВ.	Инж. Димитров					



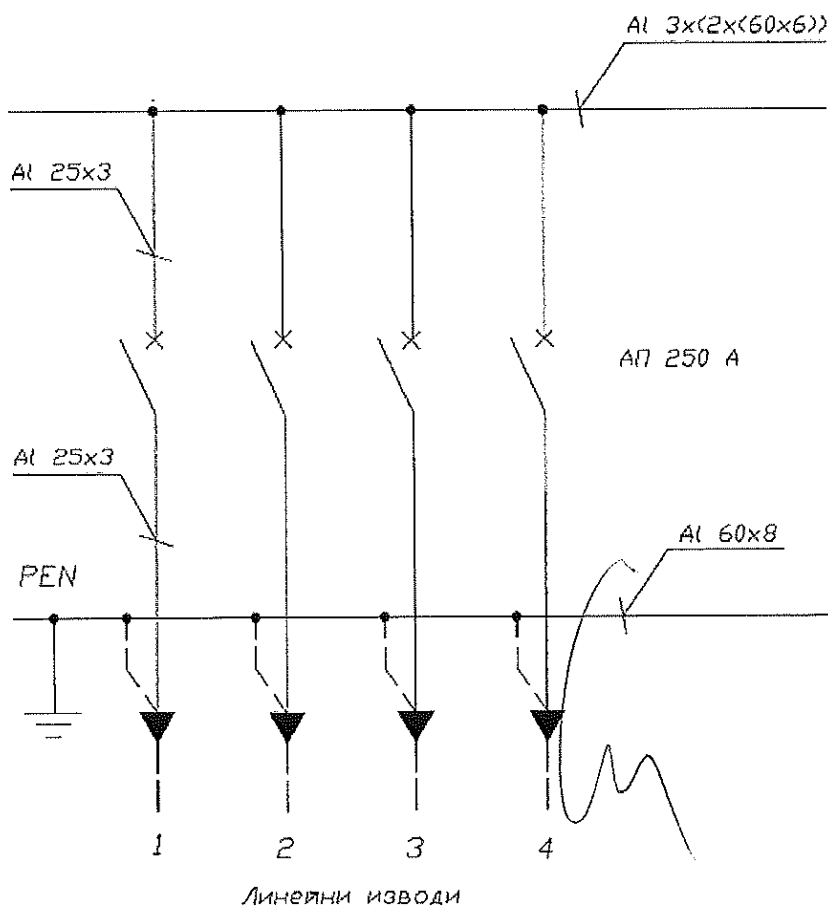
PT-4x250A

ЧЕРТЕЖ СВОРЕН

Мемлик - оод
гр. ПЕТРИЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.4

Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.5

Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. параграфи "Характеристика на материала" и "Съответствие на приложеното изпълнение с нормативно-техническите документи"

Комплектното комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява или дясна посока към главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили.

Разпределителното табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни автоматични прекъсвачи 250 А за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от главните трансформаторни-разпределителни или главни трансформаторни табла през триполюсни вертикални предпазител-разединители към изходящите линии НН.

Разпределителното табло с автоматични прекъсвачи 4x250 А за трансформаторни постове в сгради трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти или еквиваленти и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 "Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)" и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба №3 УЕУЕЛ)

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

"Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/"

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от "ЧЕЗ Разпределение България" АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.6

**Протоколи от типови изпитвания на главното трансформаторно табло
съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалент, проведени от независима
изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на
отделните изпитвания на български език**

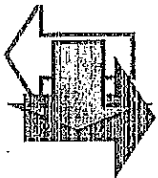
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД




LVD
Body
NB 2024

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД

№ 017/08.07.2011г.

Заявител: „МЕТИКС“ ООД, гр. Петрич, България
 Производител: „МЕТИКС“ ООД, гр. Петрич, България
 Упълномощен представител:

Търговска марка: 
 Ел. съоръжение: Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН
 Модел: РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400
 Вид: Отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито

ОСНОВАНИЕ

Заявка: № 1122/04.06.2011г.
 Експертиза на техническата документация: 07.06.2011г.
 Протокол от изпитване: № 11.0026/02.038
 Доклад на експерт-оценител: 07.07.2011г.

С този експертен доклад "ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ" ЕООД удостоверява, че електрическо съоръжение „Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито" **СЪОТВЕТСТВА** на приложимите за него съществени изисквания на Директива 2006/95/ЕС, въведена с Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението.

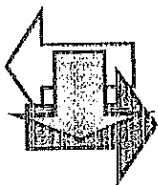
на основание чл. 36а, ал. 3 от

Управител



Неразделна част от този документ е Доклад на експерт-оценител





ДОКЛАД ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Относно:

Оценяване на съответствието със съществените изисквания съгласно "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението"

Заявка № 1122/04.06.2011г.
 Договор № 1116/06.06.2011г.

Заявител на оценяването:
„МЕТИКС“ ООД
 Управител: **ЗДРАВКО ДЖАМБАЗОВ**

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА:

Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито, тип РТ НН 4x400, фабричен № 3011 116 011, типопредставител на серия табла разпределителни за ниско напрежение с триполюсни автоматични прекъсвачи РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400, произведено от "МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България

КОНСТАТАЦИИ ПРИ ПРЕГЛЕДА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ДОСИЕ:

Описани в "Становище за прегледа на техническото досие" с дата 07.06.2011г.

ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗПИТВАНИЯТА:

Резултатите от лабораторните изпитвания съгласно протокол № 11.0026/02.038 издаден от „ЕЛПРОМ-ИЛЕП“ ООД „Изпитвателна лаборатория за електротехническа продукция“ – София са описани в ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Въз основа на направената оценка считам, че оцененото електрическо съоръжение **СЪОТВЕТСТВА** на приложимите за него съществени изисквания, при което предлагам това да бъде отразено в експертния доклад

Съставил:

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Дата: 07.07.2011г.



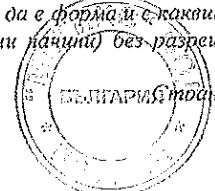
Експерт-оценител – д-р инж. Михаил Валентинов Скопчанов

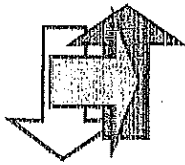
на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Дата: 08.07.2011г.

инж. Владимир Тодоров
 Ръководител на „ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ“ ЕООД

Не се допуска каквато и да е част от този доклад да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквато и да са средствата – електронни или механични (включително фотокопия, микро филми и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Управителя на "ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ" ЕООД!



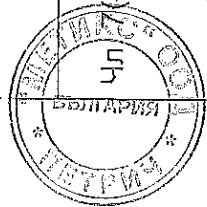


“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. ОТ ДАМТН

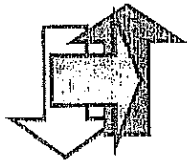
LVD
Body
NB 2024

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Член, алинея, точка	Съществени изисквания	Съотв. Да / Не	Доказателства
Чл. 7 (1)	Съществените характеристики, познатането и съобразяването с които осигурява безопасно използване на електрическото съоръжение, трябва да бъдат нанесени върху съоръжението или ако това е невъзможно - в придружаващо указание;	Да	Електрическото съоръжение е придружавано от техническо досие и технически спецификации. Електрическото съоръжение отговаря на изискванията на БДС EN 60439 -1:2002+A1:2006 – т. 5.1 - информация върху фирмените табелки; т. 5.2, 7.6.5 – маркировки във вътрешността на разпред. табло; т. 5.3 - инструкции за съхранение - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 7 (2)	Наименованието (фирмата) на производителя или търговската марка трябва да са ясно изписани върху електрическото съоръжение или ако това е невъзможно - върху опаковката;	Да	Оплед на електрическото съоръжение и приложен снимков материал към “Становище за преглед на техническо досие”
Чл. 7(3)	Електрическото съоръжение и неговите съставни части трябва да са изработени по начин, който позволява безопасно сглобяване и свързване;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.3; т. 7.1.3.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 7(4)	Електрическото съоръжение трябва да е проектирано и изработено по начин, който осигурява защита от опасностите, посочени в чл. 8, при условие че:	Да	Чл. 7(4)1., Чл. 7(4)2
Чл. 7(4)1	се използва по предназначение, и	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)



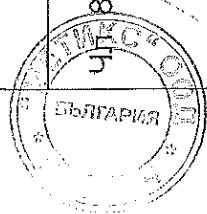
[Handwritten signature]



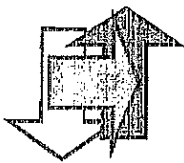
“ЕЛЕКТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

LVD
Body
NB 2024

Чл. 7(4)2	се поддържа по изисквания за съоръжението начин	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.4.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8 (1)	Защитата от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение или на външни въздействия върху електрическото съоръжение, се осигурява чрез мерки от технически характер в съответствие с изискванията по чл. 7.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.1; т. 7.4.2.2.3; т. 7.6.1, т. 7.6.2, т. 7.6.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(2)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение, трябва:	Да	Чл. 8(2)1; Чл. 8(2)2; Чл. 8(2)3; Чл. 8(2)4;
Чл. 8(2)1	да осигуряват подходяща защита на хората и домашните животни срещу опасност от физическо нараняване или друго увреждане, което може да бъде причинено от директен или индиректен електрически допир;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.7; т. 7.4.2; т. 7.4.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(2)2	да не създават такива температури, електрически дъги или лъчения, които биха причинили опасност;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.1.1 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(2)3	да защитават достатъчно хората, домашните животни и вещите от опасности от неелектрически характер, които могат да бъдат причинени от електрическото съоръжение и са известни от практиката;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)



[Handwritten signature]



“ЕЛЕКТ СЕРТИФИКАЦИЯ” БООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

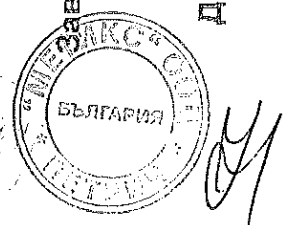
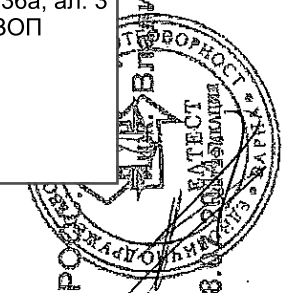
LVD
Body
NB 2024

Чл. 8(2)4	да осигуряват изолацията да е съобразена с предвидимите условия на работа на електрическото съоръжение.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т.8.2.2.7; т.8.2.5; т.8.2.2.4; т.8.2.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(3)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на външни въздействия върху електрическото съоръжение, трябва да осигурят.	Да	Чл. 8(3)1; Чл. 8(3)2; Чл. 8(3)3
Чл. 8(3)1	електрическото съоръжение да издържа на очакваните механични натоварвания така, че да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.1 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(3)2	електрическото съоръжение да издържа немеханични влияния при очаквани условия на околната среда и да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.4.3.1.5; т. 7.8; т.8.2.2.4; т.8.2.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(3)3	електрическото съоръжение да не застрашава хората, домашните животни и вещите в предвидими условия на претоварване.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т.8.2.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)

На основание
Чл. 36а, ал. 3
от ЗОП

На основание
Чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Експерт-оценител:



Заворил РО
Владимир Тодоров

Дата: 08.03.2024

"ЕЛПРОМ ИЛЕП" ООД – София

ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА ПРОДУКЦИЯ

ИЛЕП



Заявка за изпитването (номер и дата):

Заявка № 008/07.06.2011 г.

Дата на получаване на образците: 17.06.2011 г.

Период на провеждане на изпитването:

17.06.2011 - 01.07.2011 г.

До "ЕЛТЕСТ сертификация" ЕООД

гр. Варна

ул. "Войнишка" 7

телефон: (+359 52) 721 198

факс: (+359 52) 721 198

ИЗПИТВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ: № 11.0026/02.038

/типово изпитване/

Лист: 1

Вс. листа: 10

Обект на изпитване:

Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито

Означение на модела или типа: РТ НН 4x400

Изпитвани образци:

1 брой, фабричен № 3011 116 011

Име на производителя:

"МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България

Търговска марка (ако има):



(отличителен знак на производителя)

Име и адрес на вносителя:

Произход:

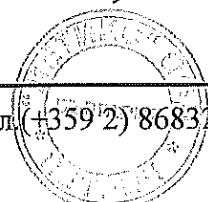
Република България

Обявени стойности и други маркирани данни:

1. Обявени параметри на електроразпределителната мрежа:	
1.1 Номинално напрежение	400/230V~
1.2 Максимално напрежение	440/253V~
1.3 Обявена честота	50Hz
2. Обявено работно напрежение (U_n)	400V~
3. Обявен ток (I_n) на главната шинна система	1250A
4. Обявен ток на термичната устойчивост (I_{cw})	30kA _{eff} /0,2s
5. Обявен ток на динамичната устойчивост (I_{pk})	63kA _{max}
6. Обявено напрежение на изолацията (U_i)	690V
7. Обявено издържано импулсно напрежение (U_{imp})	8kV
8. Обявено изпитвателно напрежение за електрическата якост на изолацията (50Hz/1min)	2500V
9. Степен на защита осигурена от лицевата повърхност за обслужване	IP 20

Нормативни документи:

БДС EN 60439 – 1:2002+A1:2006 (EN 60439 – 1:1999+A1:2004)



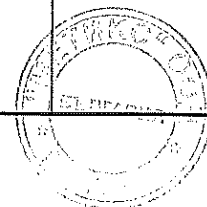
"Елпром - ИЛЕП" ООД 1407 София, бул. "Черни връх" № 43 ИЛЕП -тел. (+359 2) 8683295

Резултати от изпитването:

ИЛЕП 4/5

Вс. листа: 10

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
5 БДС EN 60439-1:02	Информация за устройството (разпределителното табло)			5 БДС EN 60439-1:02
5.1 БДС EN 60439-1:02	Информацията върху фирмените табелки и в техническата документация отговаря на изискванията	да вж забележка 2.1.	да	5.1 БДС EN 60439-1:02
5.2, 7.6.5 БДС EN 60439-1:02	Маркировките във вътрешността на разпределителното табло отговарят на изискванията	да	да	5.2, 7.6.5 БДС EN 60439-1:02
5.3 БДС EN 60439-1:02	Инструкциите за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация отговарят на изискванията	да	да	5.3 БДС EN 60439-1:02
6 БДС EN 60439-1:02	Работните условия, за които е предназначено разпределителното табло, отговарят на изискванията за инсталации на закрито	да	да	6 БДС EN 60439-1:02
7 БДС EN 60439-1:02	Конструкция и конструктивни изисквания			7 БДС EN 60439-1:02
7.1 БДС EN 60439-1:02	Механична конструкция			7.1 БДС EN 60439-1:02
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Защитата срещу корозия осигурена, чрез използването на подходящи материали и чрез нанасяне на защитни покрития (за скелета, вратата и капаците (защитните прегради), изработени от черни метали-обезмасляване и прахово боядисване с полиестерна боя RAL 7035) отговаря на изискванията	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Електрическата схема, изпълнението и, разположението и подреждането на апаратите и компонентите в разпределителното табло е по начин, улесняващ тяхното обслужване и поддържане и осигурява необходимата степен на безопасност в съответствие с изискванията на този стандарт	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Металната конструкция на разпределителното табло (носещата конструкция (скелета), врата и защитни прегради е изработена от листов стомана с дебелина δ 2,5 mm, подсилена с профили с δ 2,5 mm, вратата- δ 2,0 mm, странични капаци- δ 1,5 mm) е способна да издържа механичните, електрическите и топлинните натоварвания, които могат да се наблюдават в условията на транспортиране и при нормална експлоатация	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
7.1.1 EN 60439-1:99	Конструкцията на разпределителното табло е от стоящ тип, отворено отдолу, отгоре, от лявата страна и отзад, състои от носещ скелет, подсилен с профили и осигурява възможност за неподвижно и стабилно закрепване върху бетонов под или друга масивна повърхност	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
8.2.2.7 и 8.2.5 БДС EN 60439-1:02	Изолационните разстояния през въздуха и изолационните разстояния по повърхността на изолацията отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.1.1.е); 8.2 Таблица 7 поз. 5; 7.1.1, 7.1.2.1; 7.1.2.3.4 и 7.1.2.3.5 и Таблица 14, и Таблица 16 БДС EN 60439-1:02
8.2.2 БДС EN 60439-1:02	Електрическа якост на изолацията			8.1.1.б); 8.2 Таблица 7 поз. 2; 7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02
8.2.2.4 БДС EN 60439-1:02	Разпределителното табло издържа, без да се наблюдават пробиви през и по повърхността на изолацията при прилагане на променливо изпитвателно напрежение с промишлена честота и практически синусоидална форма на вълната: - между всички активни части и свързаните помежду си достъпни токопроводими части на разпределителното табло, V/5s	да	да	7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02 и Таблица 10
		издържа	2500	

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 

Вс. листа: 10

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	- между всеки полюс и всички други полюси, свързани заедно с достъпните токопроводими части, V/5s	издържа	2500	
8.2.2.6 БДС EN 60439-1:02	Импулсни издържани напрежения ($U_{1,2/50}$) при обявено $U_{imp} = 8,0kV$ и при надморска височина на изпитвателната лаборатория 500 m:			7.1.2.3 и Таблица 13 БДС EN 60439-1:02
	- между всяка активна част и свързаните помежду си достъпни токопроводими части на разпределителното табло, за всяка полярност три пъти импулсно напрежение с вълна 1,2/50µs, kV	издържа	9,3	
	- между всеки полюс и другите полюси, свързани заедно, за всяка полярност три пъти импулсно напрежение с вълна 1,2/50µs, kV	издържа	9,3	
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло по отношение на наличие на голи правоъгълни алуминиеви шини ((фазови- хоризонтални (разпределителни (събирателни), в комплект с планки) и вертикални (отклонителни) и PEN шина-хоризонтална, за присъединяване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии и за свързване към заземителния контур, снабдена с необходимия брой отвори (V-клеми с планки за V-клеми)), сечението, оцветяването и закрепването на шините, посредством изолационни основи отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
	Размер на шините, mm x mm			
	- фазови шини (хоризонтални)	2x60x6	≥2x60x6	
	- фазови шини (вертикални)	40x4	≥40x4	
	- PEN шина (хоризонтална)	60x8	≥60x8	
7.1.3 БДС EN 60439-1:02	Клемите за външни проводници (в т.ч. V клеми с притискащи планки за V клеми) отговарят на изискванията	да	да	7.1.3 БДС EN 60439-1:02

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

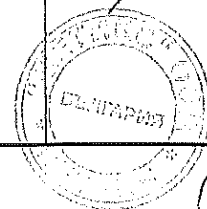
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
8.2.9 EN 60439-1:99 Устойчивост на изолационните материали на ненормална топлина и огън Частите от изолационни материали (изолационни основи - шиноносачите), използвани в главното трансформаторно табло, издържат изпитването на ненормална топлина и огън с нажежена жица: - за части от изолационен материал, които служат за поддържане на тоководещи части в тяхното положение, при температура $960^{\circ}\text{C} \pm 15^{\circ}\text{C}$ и продължителност на прилагане $30\text{s} \pm 1\text{s}$		да	да	7.1.1, 7.1.4 БДС EN 60439-1:02
8.2.7 БДС EN 60439-1:02 Степените на защита, осигурявани чрез обвивката на разпределителното табло, срещу допир до активни части и срещу проникване на чужди твърди тела и течности е в съответствие с класификацията и предназначението му		IP00	IP00	8.1.1.g); 7.2.1, 7.7; 8.2; Таблица 7 поз. 7; БДС EN 60439-1:02
8.2.7 БДС EN 60439-1:02 Степен на защита, осигурявана от лицевата повърхност за обслужване на разпределителното табло, срещу допир до активни части и срещу проникване на чужди твърди тела и вода, съгласно БДС EN 60529+A1:2004 (EN 60529:1991+A1:2000), не по-ниска от:		IP20	IP2X	7.2.1.5, 7.4.2.2.1, 7.7; 8.2; Таблица 7 поз. 7; БДС EN 60439-1:02
8.2.1.1 БДС EN 60439-1:02 Предпоставки за недопустими прегрявания с отчитане на избраното сечение на шините, избора и начин на подреждане на вградените апарати в разпределителното табло отворен тип		няма	да няма	8.1.1.a); 8.2 Таблица 7 поз. 1; 7.3 БДС EN 60439-1:02
7.4 БДС EN 60439-1:02 Защита срещу поражение от електрически ток				7.4 БДС EN 60439-1:02
7.4.2 БДС EN 60439-1:02 Конструкцията на разпределителното табло (отворен тип), когато е монтирано в система, съответстваща на класификацията, спецификацията и където е разрешен достъп само на упълномощени квалифицирани лица, по отношение на защитата срещу директен допир отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004		да	да	7.4.2 БДС EN 60439-1:02

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 4/5

Вс. листа: 10

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
7.4.2.2.3 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло по отношение на възможност за снемане или отваряне на врати, капаци (защитни прегради), панти, ключалки изисква ползването на ключ или инструмент и отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	7.4.2.2.3 БДС EN 60439-1:02
7.4.3 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло, по отношение на защитата срещу индиректен допир, осигурявана чрез използването на защитни вериги отговаря на изискванията на този стандарт, на БДС 14308:77+И1:9/83, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	8.1.1.d); 8.2 Таблица 7 поз. 4; 7.4.3; 7.4.3.1 БДС EN 60439-1:02
7.4.3.1.5 БДС EN 60439-1:02	Осигуряването на непрекъснатостта на защитната верига, чрез свързване на вратата и защитните панели с конструкцията на разпределителното табло, чрез гъвкав заземителен проводник с жълто-зелени ивици на изолацията отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	7.4.3.1.5, БДС EN 60439-1:02
7.4.6 БДС EN 60439-1:02	Разпределителното табло отговаря на изискванията, свързани с достъпа на упълномощени лица по време на работа	да	да	7.4.6 БДС EN 60439-1:02
8.2.3 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло е проектирана и изработена, по начин, осигуряващ да издържа топлинните и динамичните натоварвания, дължащи се на токове при късо съединение до обявените им стойности и отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения	да	да	8.1.1.e); 8.2 Таблица 7 поз. 3; 7.5 БДС EN 60439-1:02



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
7.6 БДС EN 60439-1:02	Комутационни апарати и комплектуващи изделия, монтирани в разпределителното табло			7.6 БДС EN 60439-1:02
7.6.1, 7.6.2, 7.6.3 БДС EN 60439-1:02	Комплектуващите изделия монтирани в разпределителното табло отговарят на изискванията на съответните продуктови стандарти (EN 60947-2; EN 60947-7-1 и др.) и по отношение на избор за конкретното приложение, начин на монтаж, изпълнение и възможност за обслужване отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	7.6.1, 7.6.2, 7.6.3 БДС EN 60439-1:02
7.8 БДС EN 60439-1:02	Електрическите съединения във вътрешността на разпределителното табло: шини и изолирани проводници отговарят на изискванията	да	да	7.8 БДС EN 60439-1:02
8.2.6 БДС EN 60439-1:02	Разпределителното табло отговаря на изискванията при проверка на механичното действие	да	да	8.1.1.ф); 8.2 Таблица 7 поз. 6; 8.2.6 БДС EN 60439-1:02



Спецификация на компонентите:

ИЛЕП

Спецификация на компонентите на РТ НН 4х400:

За изработването на изпитваното РТ НН 4х400 са използвани:

- Триполюсен въздушен автоматичен прекъсвач за променлив ток – 4 броя със следните обявени данни:

Производител: **ABB SACE S.p.A., Italy**
 Търговска марка: **ABB**
 Тип/модел: Tmax T5N 400 PR221DS
 3P $U_c - 690/415V\sim$, 50-60Hz, $I_n - 400A$, $U_i - 1000V$, $U_{imp} - 8kV$,
 $I_{cu} 20/36kA$, $I_{cs} 100\%$ от I_{cu} Cat. B,
 с електронен тип защита от свръхтокове PR221DS
 Маркировка:
 Обявен стандарт: EN 60947-2

- Шинна система:

Фазови шини - хоризонтални (разпределителни (събирателни)) - правоъгълни алуминиеви шини 2x60x6 mm със:

- изолационни основи (шиноносачи, изработени от изолационен материал) – 2 броя със следните обявени данни: Производител - "АК Електрик" АД, гр. Радомир; тип No 931056; размер 4/15/40; Материал: стъклонапълнен (30%) полиамид 6; продукт ПАС 30; цвят: черен;

Фазови шини - вертикални (отклонителни) - правоъгълни алуминиеви шини 40x4 mm със:

- цилиндрични подпорни изолатори за закрепване на шините към скелета – 24 броя със следните обявени данни: ASA, Greece; Материал-стъклоусилен полиестер; 4 броя тип SM76, 47x76; 8 броя тип SM49, 35x49; 12 броя тип SM35, 32x35;

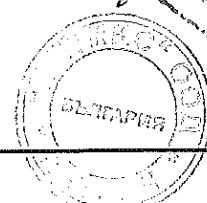
PEN шина (хоризонтална) - правоъгълна алуминиева шина 60x8 mm със:

- V-клеми с планки за V-клеми – 5 броя: Производител - "OEZ" s.r.o. Czech Republic; Търговска марка: **OEZ®**, 50-185mm²

25 Nm EN 60947-7-1

- Вътрешно препятствие срещу непреднамерен достъп до голите шини при отворена врата – 2 броя, изработени от:

Материал: Кополиестер (PETG)
 Производител: QUINN PLASTICS s.r.o., Czech Republic
 Търговска марка:
 Продукт: QUINN PETG
 Цвят: прозрачен
 Дебелина: 1,00 mm



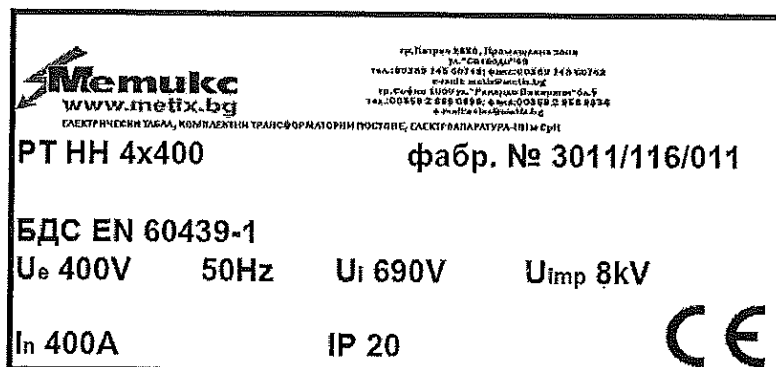
Списък на използваните технически средства за измерване:

Техническо средство, тип, модел	Идентификационен номер	Дата на последно калибриране	Следващо калибриране
Цифров мултимер LAMAR MY 65	111002700	11.2010	11.2013
Цифров мултимер FLUKE 8840A	M3798174	11.2010	11.2013
Измервателен комплект за измерване на ток, напрежение и мощност трифазни електрически вериги К 506	158	08.2008	08.2011
Амперметър Д 5080	780	04.2011	04.2014
Амперметър Д 5080	60	04.2011	04.2014
Токов трансформатор METRA TL 10/1	3 224 090	05.2011	05.2014
Токов трансформатор УТТ – 6М2	66999	05.2011	05.2014
Цифров термохигрометър Testo 608 – H1	30114861	09.2010	09.2013
Цифров термометър (логер) Testo 174	37452302	03.2010	03.2013
Електронен секундомер CASIO HS-3(V)	21,0Q01	04.2011	04.2014
Високоволтова уредба SIP – 010	740235	05.2011	05.2012
Климатична камера ПКА тип 3522/51	№ 197/86	03.2010	03.2013
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7698	03.2010	03.2013
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7646	03.2010	03.2013
Шублер двустранен дигитален Mitutoyo ABSOLUTE DIGIMATIC код. № 500-181 модел № CD-15CP	04210163	09.2008	09.2011
Ролетка STABILA BMT-3	Условен № 1	09.2008	09.2011



2. Забележки:

2.1 Копие от фирмената табелка на изпитваното табло разпределително:



2.2 Този протокол представя резултатите от типовото изпитване на “Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито”, търговска марка **Memukc**, тип РТ НН 4x400, фабричен № 3011 116 011, типопредставител на серия табла разпределителни за ниско напрежение с триполюсни автоматични прекъсвачи РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400, произведено от “МЕТИКС” ООД, гр. Петрич, България.

Резултатите от изпитвателния протокол се отнасят само за съответните изпитани образци!

Не се допуска каквато и да е част от този изпитвателен протокол да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквито и да са средства - електронни или механични (включително фото копиране, микро филмиране и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Изпитвателната лаборатория!

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Изпитали: .

(инж. Г. Мелниклиев)

Дата: 01.07.2011

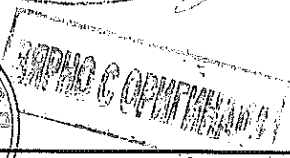
на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Ръководител на ИЛЕП:

(инж. Н. Попов)

Дата: 01.07.2011

ЗАВЕРКА (ПЕЧАТ):



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.7

**Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория,
провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие**

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ НАДЗОР

РАЗРЕШЕНИЕ

№ 021-ОС/21.04.2009 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и чл. 22, ал. 2 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства и след установено съответствие с изискванията на чл. 10 от ЗТИП и чл. 20 от Наредбата, по писмено заявление вх. № АУ-01-1497/30.12.2008 г.,

РАЗРЕШАВАМ:

„ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,
със седалище и адрес на управление:
гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ № 7, вх.Б, ет. 1, ап. 1

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, обн. ДВ, бр. 79 от 16 август 2002г., в сила от 12.09.2002 г., посп. изм. ДВ, бр. 61 от 26 юли 2006 г., като прилага следните процедури за оценяване:

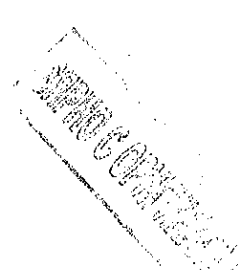
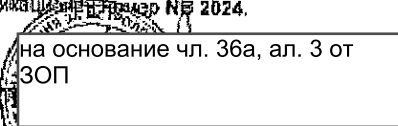
- „Вътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството“
- „Вътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството и проверка на техническото досие“

След потвърдена нотификация, Европейската комисия е определила на „ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна идентификационен номер № 2024.

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

И. Д. ПРЕДСЕДАТЕЛ

/БОРИСЛАВ ГЕВГЕВ/





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



РАЗРЕШЕНИЕ

№ 114 – ОС / 20.06.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §6, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост (Наредбата), обн. ДВ. бр. 23 от 25.03.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 39 от Наредбата и §6, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата,

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ №7, вх. Б, ет. I, ал. I
представявано от

Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието съгласно Приложение № 2 към чл. 12 на Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 2, Раздел II.

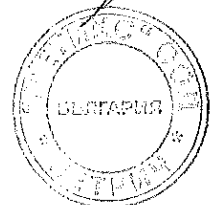
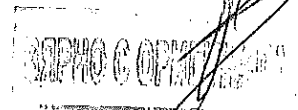
Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 18.04.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

СТЕФАН ЦАНКОВ





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



РАЗРЕШЕНИЕ

№ 119 – ОС / 25.07.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §8, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията (Наредбата), обн. ДВ. бр. 32 от 22.04.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 49 от Наредбата и §8, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата,

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002,
ул. „Войнишка“ №7, вх. Б, ет.1, ап.1
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръженията, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието, съгласно Приложение № 1 към чл. 14 от Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 1, Раздел II.

Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 20.05.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

СТЕФАН ЦАНКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.8

Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация

РТ НН с АП 4x250 А да се монтират от правоспособен електротехник със съответната квалификационна група при спазване на ПУЕУ, ПЕЕУ и ПБОТ.

Внимателно да ес разопакова таблото и да се провери целостта на монтираната апаратура за евентуални липси и нередности.

Да се проверят всички болтови и винтови съединения с цел предотвратяване на лоша комутация.

Да се монтира на предвиденото място и се заземи.

Да се подвържат всички захранващи и изходящи проводници и кабели според документацията.

При изключени автоматични предпазители да се включи главният прекъсвач.

Да се включат всички автоматични предпазители и да се провери действието на схемата.

Ремонтите и прегледите да се извършват като се изпълняват предварително всички организационни и технически мероприятия определени от ПБОТ за уредби до 1000 V.

Да се изпълнят всички изисквания по тази инструкция.

Изделията са опаковани от трислойно вълпапе.

Съхранение – да не се складират в среда с висока влажност, с наличие на корозивни вещества, с резки промени на температурата или при наличие на кондензирани изпарения. Съхранение в температурния интервал от -25С до +55С в сухи помещения.

Транспортирането се осъществява със закрит транспорт. Да се избягва изпускането на изделията.

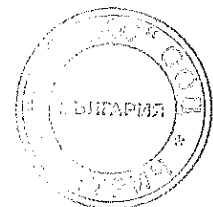
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.9

Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на главното трансформаторно табло или начина на тяхното ликвидиране

Долуподписаният инж. Николай Джамбазов – Управител на МЕТИКС ООД, град Петрич, съседни седалище и адрес на управление в гр. Петрич, ул. "Свобода" 49, живуц в гр. Петрич, ул. "България" 32, притежаващ л.к. 640835690, издадена на 17.09.2010г. от МВР гр. Благоевград, с ЕГН 7709230105

ДЕКЛАРИРАМ:

Че всички материали използвани от МЕТИКС ООД гр. Петрич при производството на електрическите табла РТ НН с АП 4x250 А могат да се рециклират.
Известно ми е, че за неверни данни нося отговорност по чл. 313 от НК

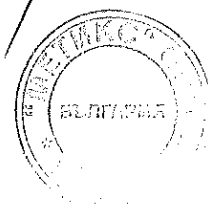
на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

гр. Петрич

Дата: 09.01.2019г.

ДЕКЛАРАТОР:

/инж. Николай Джамбазов/



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

"Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/"

РЕФ. № РРД 18-073

организиран от "ЧЕЗ Разпределение България" АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.10

Описание на потенциална заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.

Долуподписаният инж. Николай Джамбазов – Управител на МЕТИКС ООД, град Петрич, със седалище и адрес на управление в гр. Петрич, ул. "Свобода" 49, живущ в гр. Петрич, ул. "България" 32, притежаващ л.к. 640835690, издадена на 17.09.2010г. от МВР гр. Благоевград, с ЕГН 7709230105

ДЕКЛАРИРАМ:

**Че всички материали използвани от МЕТИКС ООД гр. Петрич при производството на електрическите табла РТ НН с АП 4x250 А НЕ СА ПОТЕНЦИАЛНА ЗАПЛАХА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕТО ОПАСНОСТТА И РИСКОВЕТЕ ЗА ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА и класификацията на отпадъците съгласно Наредба №3/2004г. за класификация на отпадъците издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обнародвана в ДВ, бр. 44 от 25.05.2004г.
Известно ми е, че за неверни данни нося отговорност по чл. 313 от НК**

гр. Петрич
Дата: 09.01.2019г.

ДЕКЛАРАТОР:

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

/инж. Николай Джамбазов/



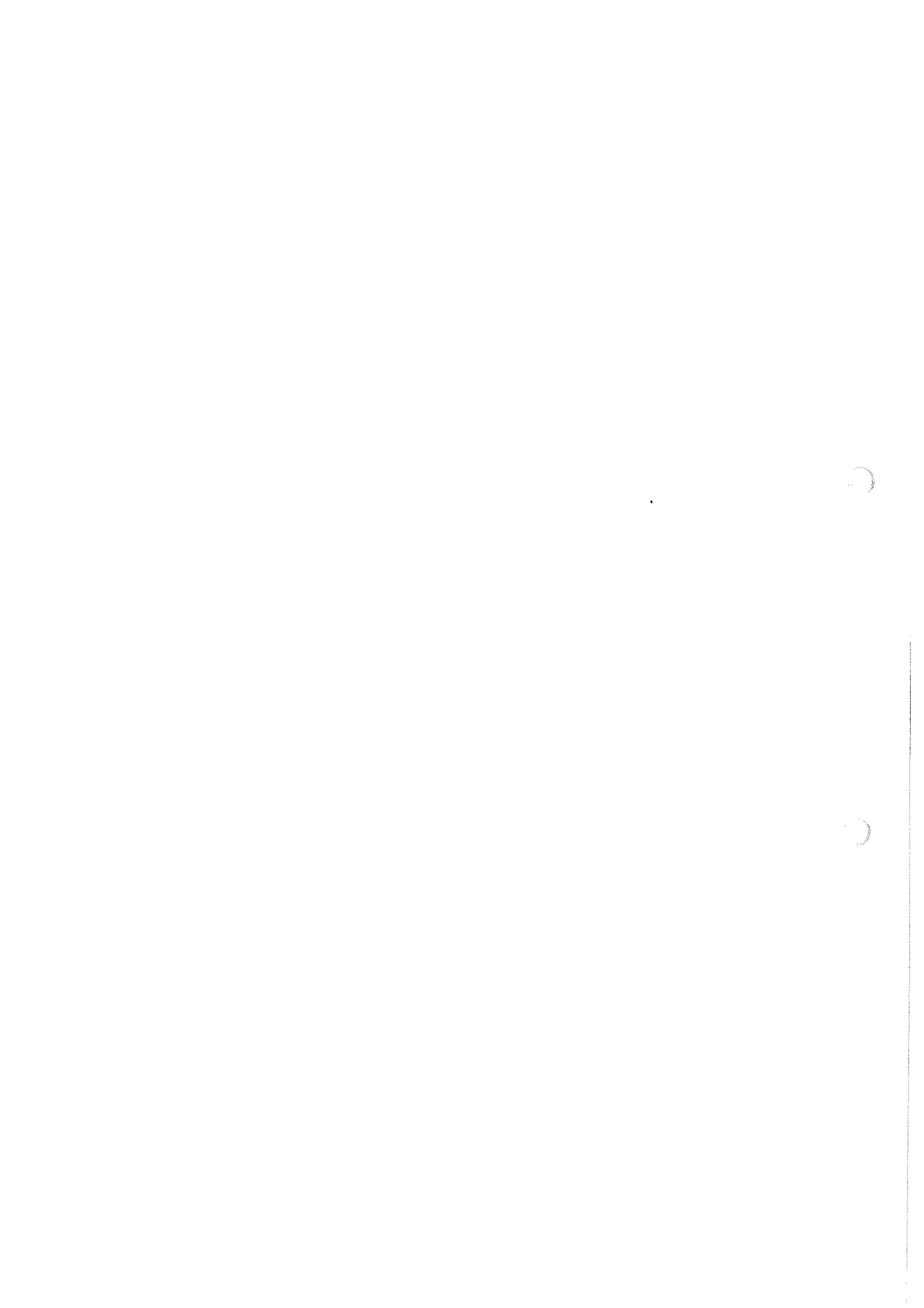
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

"Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/"

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от "ЧЕЗ Разпределение България" АД



Наименование на материала: Разпределително табло за ниско напрежение с автоматични прекъсвачи за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А

Съкратено наименование на материала: РТ НН с АП, 4x400 А

Област на приложение: Н – Трансформаторни постове

Категория: 24-1 - Разпределителни уредби НН

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Комплектно комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява и в дясна посока към главни трансформаторни-разпределителни, главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили. Разпределително табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни автоматични прекъсвачи за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределението на електрическите апарати и съоръжения е показано информативно на фигура 1, а схемата на свързване на главните вериги на фигура 2.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Използване:

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от главните трансформаторни-разпределителни или главни трансформаторни табла през триполюсни автоматични прекъсвачи към изходящите линии НН.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Разпределителното табло с автоматични прекъсвачи, 4x400 А за трансформаторни постове в сгради трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти или еквивалентно/и и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентно/и; и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на разпределителното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	РТ НН с АП, 4x400А МЕТИКС ООД Р БЪЛГАРИЯ Приложение 2.4.1
2.	Техническо описание на разпределителното табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения	Приложение 2.4.2
3.	Чертеж с размери на разпределителното табло	Приложение 2.4.3
4.	Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати	Приложение 2.4.4
5.	Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация	Приложение 2.4.5
6.	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи“ по-горе	Приложение 2.4.6
7.	Протоколи от типови изпитвания на разпределителното табло съгл. БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, проведени от независима	Приложение 2.4.7

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
	изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	
8.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие	Приложение 2.4.8
9.	Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на разпределителното табло или за начина на тяхното ликвидиране	Приложение 2.4.9
10.	Описание на потенциалната заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.	Приложение 2.4.10

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталозите, декларацията за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтаж	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40°C
1.3	Минимална околна температура	Минус 5°C
1.4	Максимална средна околна температура за 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Надморска височина	До 1000 m
1.7	Степен на замърсяване съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и	3

2. Параметри на електроразпределителната мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C


3. Общи технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, U_e	min 400 V	400 V
3.3	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 500 V	500 V
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, U_{imp}	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен коефициент на едновременност	0,8	0,8
3.7	Обявен ток на термична устойчивост, I_{cw}	min 30 kA, min 0,2 s	30 kA/0,2 s
3.8	Обявен ток на динамична устойчивост, I_{pk}	min 63 kA	63 kA

4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Носеща конструкция (скелет)	а) Носещата конструкция на РТ трябва да бъде изградена от свързани помежду си ъглови равнораменни и/или други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm, гарантиращи стабилност на конструкцията.	ДА, Носещата конструкция на РТ е изградена от свързани помежду си ъглови равнораменни и други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm, гарантиращи стабилност на конструкцията.
		б) Отделните метални профили трябва да бъдат свързани помежду си със заваръчен шев и/или свързващи аксесоари с болтови/резбови съединения.	ДА, Отделните метални профили са свързани помежду си със заваръчен шев и/или свързващи аксесоари с болтови/резбови съединения.
		в) Носещите планки за електрическите апарати и съоръжения на РТ трябва да бъдат свързани към конструкцията чрез болтови/резбови съединения.	ДА
		г) В металните профили в основата трябва да бъдат направени 4 бр. отвори \varnothing 12 за закрепване на РТ към бетонов под.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		д) Носещата конструкция на РТ трябва да осигурява необходимия вътрешен обем за шинната система и за разполагане на триполюсните автоматични прекъсвачи за изходящите линии НН.	ДА
4.2	Защита от директен допир и от електрически дъги	РТ трябва да бъде защитено челно и странично (от едната страна отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцувана нелегирана листова стомана със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, РТ е защитено челно и странично (от едната страна отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцуван а нелегирана листова стомана със степен на защита най-малко IP2X.
4.3	Защитна врата	а) Защитната врата трябва да бъде изработена от листова стомана с дебелина min 2 mm.	ДА, Защитната врата е изработена от листова стомана с дебелина min 2 mm.
		б) Лостовете за управление на автоматичните прекъсвачи за линейните изводи трябва да бъдат достъпни за манипулации посредством прорези в защитната врата с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, Лостовете за управление на автоматичните прекъсвачи за линейните изводи са достъпни за манипулации посредством прорези в защитната врата с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.
4.4	Странична защитна преграда	а) Страничната защитна преграда трябва да бъде изработена от листова стомана с дебелина min 1,5 mm.	ДА, Страничната защитна преграда е изработена от листова стомана с дебелина min 1,5 mm.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Страничната защитна преграда трябва да позволява възможност за закрепване от лявата или от дясната страна на РТ в зависимост от конфигурацията на разпределителната уредба НН на трансформаторния пост.	ДА
4.5	Индикативни размери: (съгл. фигура 1)	-	-
4.5a	Н - височина	1800 mm	1800
4.5b	А - широчина	720 mm	600
4.5c	дълбочина	450 mm	450
4.6	Закрепване и аксесоари за защитната врата	а) Защитната врата на РТ трябва да бъде закрепена към носещата конструкция с 3 бр. устойчиви на корозия шарнири (панти), съобразени с размерите и масата на вратата.	ДА
		б) Шарнирите (пантите) трябва да позволяват защитната врата да се отваря на ъгъл min 120°.	ДА
		в) Шарнирите трябва да бъдат захванати стабилно към металните профили на носещата конструкция с болтови/резбови съединения.	ДА
		г) Защитната врата трябва да бъде съоръжена с устойчиви на корозия заключващи устройства с ключове и дръжки за отваряне от показания по-долу на фигурата тип: 	ДА
д) Защитната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм, посредством който да се блокира сигурно в отворено положение, срещу нежелано затваряне.	ДА		
4.7	Антикорозионна защита на металните повърхности	Стоманените метални повърхности без цинково покритие трябва да бъдат защитени от корозия с подходящо лаковобояджийско покритие, а поцинкованите стомани - с прахово електростатично покритие, с дебелина най-малко 60 µm, със светло сив цвят, с експлоатационна дълготрайност min 15 год.	ДА, Стоманените метални повърхности без цинково покритие и поцинкованите стомани са защитени от корозия с прахово електростатично покритие с дебелина 60 µm, със светло сив цвят, с експлоатационна дълготрайност 15 год.
4.8	Болтови съединения	Използваните при изработването на РТ болтови/резбови съединения трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА



5. Технически характеристики на главните вериги


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	РТ са съоръжени с: <ul style="list-style-type: none"> • шинна система; и • четири автоматични прекъсвачи за линейните изводи. 	ДА, РТ са съоръжени с: <ul style="list-style-type: none"> • шинна система; и • четири автоматични прекъсвачи за линейните изводи.
5.2	Шинна система	-	-
5.2.1	Материали	Шинната система на РТ трябва да бъде изработена от правоъгълни алуминиеви шини и необходимите изолационни основи.	ДА, Шинната система на РТ трябва да бъде изработена от правоъгълни алуминиеви шини и необходимите изолационни основи.
5.2.2	Устройство:	-	-
5.2.2a	Фазови шини	а) Фазови събирателни шини на разпределителната уредба на трансформаторния пост	ДА
		б) Фазови отклонителни шини за изводите - от събирателните шини до клемовите съединения на входовете на автоматичните прекъсвачи на изводите	ДА
		в) Фазови шини за изводите – присъединени към клемовите съединения на изходите на автоматичните прекъсвачи на изводите за присъединяване на кабелните токопроводими жила с отвори за болтово съединение M12	ДА
5.2.2b	Неутрална шина	а) Неутрална (PEN) шина за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии	ДА
		б) Неутралната (PEN) шина трябва да бъде съоръжена с 4 комплекта V-соединителна арматура за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии.	ДА, Неутралната (PEN) шина трябва да бъде съоръжена с 4 комплекта V-соединителна арматура за свързване на неутралните токопроводим и кабелни жила на изходящите линии.
5.2.3	Изпълнение:	-	-

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.3а	Фазови шини	а) Фазовите събирателни шини трябва да бъдат изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс, съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА, Фазовите събирателни шини трябва да бъдат изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс, съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.
		б) Фазовите събирателни шини трябва да бъдат разположени в една хоризонтална равнина на височина от основата 1770 mm.	ДА, Фазовите събирателни шини са разположени в една хоризонтална равнина на височина от основата 1770 mm.
		г) Разстоянието между надлъжните оси на фазовите събирателни шини трябва да бъде min 100 mm.	ДА, Разстоянието между надлъжните оси на фазовите събирателни шини е 100 mm.
		д) Фазовите събирателни шини са подготвени с необходимите отвори за болтови съединения M10 за свързване в лява и в дясна посока към събирателните шини на ГТРТ, ГТТ или РТ.	ДА, Фазовите събирателни шини са подготвени с необходимите отвори за болтови съединения M10 за свързване в лява и в дясна посока към събирателните шини на ГТРТ, ГТТ или РТ.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		е) Фазовите шини за изводите трябва да бъдат изпълнени с една шина 40x4 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА, Фазовите шини за изводите трябва да бъдат изпълнени с една шина 40x4 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.
5.2.3b	Неутрална шина	а) Неутралната (PEN) шина трябва да бъде изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА, Неутралната (PEN) шина е изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.
		б) Неутралната (PEN) шина е подготвена с необходимите отвори за болтови съединения M10 за свързване в лява и в дясна посока с (PEN) шините на ГТРТ, ГТТ или РТ.	ДА, Неутралната (PEN) шина е подготвена с необходимите отвори за болтови съединения M10 за свързване в лява и в дясна посока с (PEN) шините на ГТРТ, ГТТ или РТ.
		в) Разположението на Неутралната шина трябва да осигурява необходимите безопасни разстояния и да позволява лесен достъп за монтажни работи и огледи.	ДА

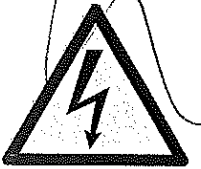
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.3с	Шинни връзки	<p>а) В обхвата на доставката са включени шинни връзки за свързване на РТ към шинната система на ГТРТ, ГТТ или РТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 бр. шинни връзки за фазовите събирателни шини, изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс; и • 1 бр. шинна връзка за неутралната (PEN) шина, изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение. <p>б) От едната страна на шинните връзки трябва да бъдат направени отвори, чието разположение съпада с отворите съответно на фазовите и на неутралната шини.</p> <p>в) Шинните връзки трябва да бъдат комплектувани с болтови съединения M10 със средства срещу самоотвиване.</p>	<p>ДА, В обхвата на доставката са включени шинни връзки за свързване на РТ към шинната система на ГТРТ, ГТТ или РТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 бр. шинни връзки за фазовите събирателни шини, изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс; и 1 бр. шинна връзка за неутралната (PEN) шина, изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение. <p>ДА</p> <p>ДА</p>
5.2.4	Оцветяване	Шинната система трябва да бъде оцветена съгласно БДС 1212:1970 „Оцветявания отличителни за голи проводници и шини. Технически изисквания“ или еквивалентно/и.	ДА
5.2.5	Изолационни основи	а) Правоъгълните алуминиеви шини трябва да бъдат закрепени върху не хигроскопични изолационни основи, които запазват изолационните си характеристики в експлоатационни условия.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Изолационните основи трябва да осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части най-малко 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и не тоководещи метални части 12 mm по въздух.	ДА, Изолационните основи осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части най-малко 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и не тоководещи метални части 12 mm по въздух.
5.2.6	V-соединителната арматура	-	-
5.2.6.1	Производител	Да се посочи	ОЕЗ
5.2.6.2	Страна на произход	Да се посочи	ЧЕХИЯ
5.2.6.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	5845 W12
5.2.6.4	Конструкция	а) V-соединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .	ДА, V-соединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .
		б) Тялото на V-клемите трябва да бъде изработено от висококачествена AlMgSi сплав.	ДА
		в) Стягащият винт и притискащата планка трябва да бъдат изработени от месинг с нанесено цинково покритие.	ДА
		г) Тялото на клемите трябва да бъде маркирано с наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за които са предназначени; и въртящия момент на стягане на винта.	ДА
5.3	Автоматични прекъсвачи	-	-

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.3.1	Спецификация	Автоматични триполюсни прекъсвачи със защита от термомагнитен тип с обявен ток $I_n = 400$ А съгласно ТС 20 17 50zz в т. 7.2.	ДА, Автоматични триполюсни прекъсвачи със защита от термомагнитен тип с обявен ток $I_n = 400$ А съгласно ТС 20 17 50zz в т. 7.2.
5.3.2	Акcesoари за присъединяване	Входовете и изходите на автоматичните прекъсвачи трябва да бъдат съоръжени с подходящи клемови съединения за свързване на правоъгълна алуминиева шина със сечение 40x4 mm.	ДА
5.4	Заземяване и защита срещу поражения от електрически ток	<p>а) Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главните вериги, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда трябва да бъдат свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и и приложимите стандарти за безопасност.</p>	<p>ДА, Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главните вериги, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда трябва да бъдат свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и и приложимите стандарти за безопасност.</p>
		<p>б) Местата на защитните заземителни клеми трябва да бъдат означени със знак „Защитна земя” - No. 5019 на IEC 60417:2007 “Graphical symbols for use on equipment” и Наредба № 3 за УЕУЕЛ както е посочен по-долу:</p> <p style="text-align: center;">  </p>	ДА
		<p>в) Резбовите съединения трябва да бъдат защитени срещу самоотвиване.</p>	ДА

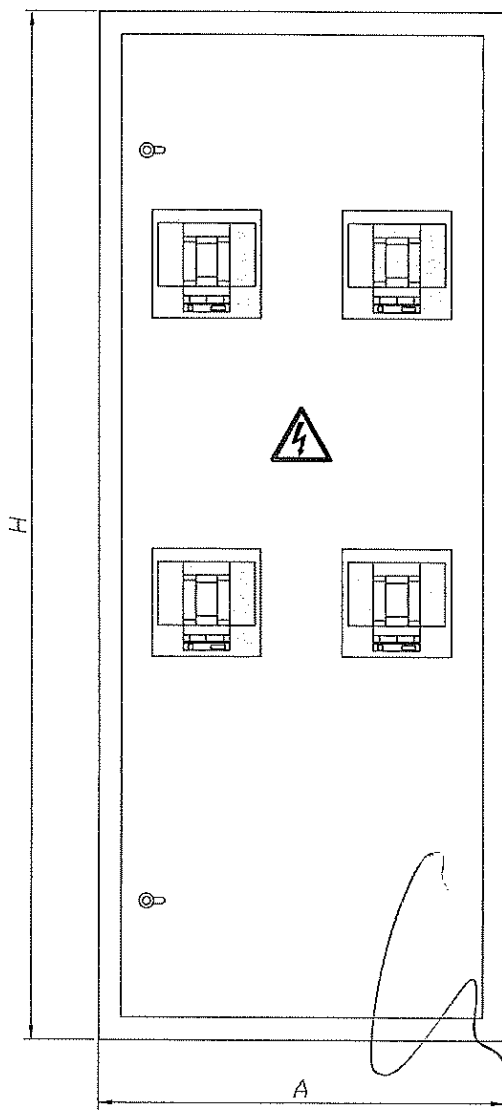
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.5	Изпълнение	а) Изпълнението трябва да гарантира безопасността и способността на РТ да издържа термичните въздействия и електромагнитните усилия при нормални работни условия и при условията на токове на късо съединение и претоварване.	ДА
		б) Използваните свързващи елементи (съединения) трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА
		в) Използваните клемови съединения и арматурни елементи не трябва да предизвикват електрохимична корозия.	ДА
		г) За ограничаване на корозионните процеси в местата, където се реализира електрически контакт, трябва да бъде нанесен подходящ компаунд/грес.	ДА
		д) Хоризонталната нулевата шина трябва да бъде надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.	ДА, Хоризонталната нулевата шина трябва е надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.

6. Други технически характеристики и изисквания

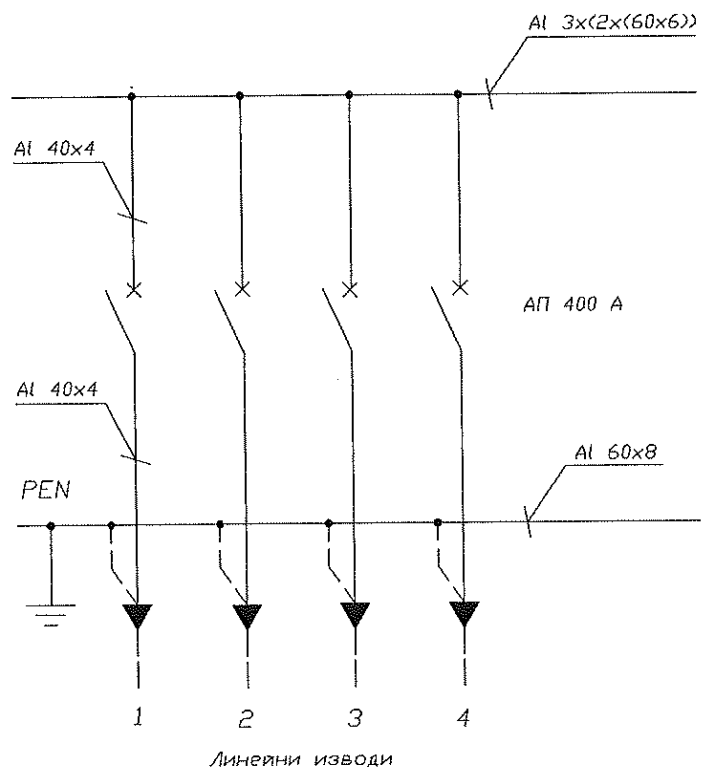
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1	Фирмена табелка/табелки	Съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, поставена/и на видимо място от външната страна на РТ.	ДА
6.2	Предупредителна табела	Табела "Опасност от електрически ток"  както е показано на фигура 1 по-долу.	ДА
6.3	Опаковка, съхранение и транспортиране	а) За предпазване от вредни въздействия по време на съхранение и транспортиране РТ трябва да бъдат поставени в подходяща опаковка.	ДА
		б) РТ трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25°C до +55°C.	ДА
		в) Опакованите РТ трябва да бъдат транспортирани в закрити транспортни средства.	ДА
6.4	Еднолинейна схема на РТ	От влагоустойчив материал, трайно фиксирана на лицевата страна върху	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		защитната врата.	
6.5	Експлоатационна дълготрайност	min 25 години	25 години
6.6	Общо тегло, kg	Да се посочи	90





Фигура 1 – Разпределение на апаратите



[Handwritten signature]

Фигура 2 – Еднолинейна схема

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

7. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Разпределително табло за ниско напрежение с автоматични прекъсвачи за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
7.1	20 31 11zz	Шини пресувани, правоъгълни, алуминиева сплав EAl – 99,5 %, дължина 6 m
7.2	20 17 50zz	Триполюсни автоматични прекъсвачи НН с лят корпус, от 100 А до 400 А, с термомагнитна защита, категория А

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.2

Техническо описание на главното трансформаторно табло, на комутиационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения

Комплектното комутиационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява или дясна посока към главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили.

Разпределителното табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни автоматични прекъсвачи 400 А за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на изпълнителя.

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

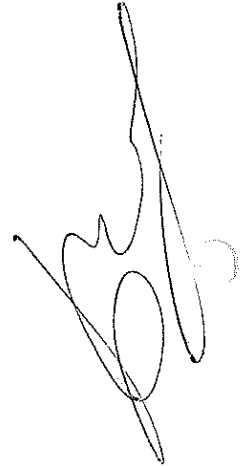
“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от **“ЧЕЗ Разпределение България” АД**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.3

Чертеж с размери на главното трансформаторно табло




Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

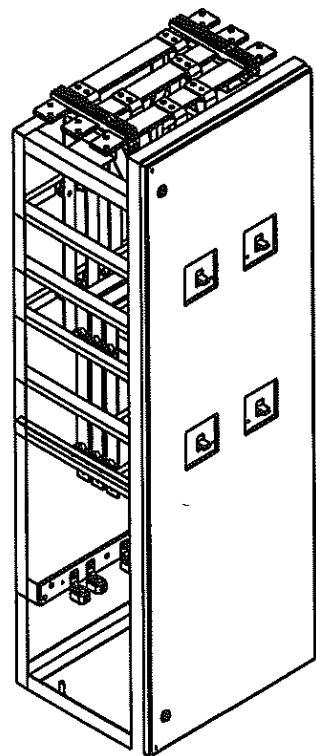
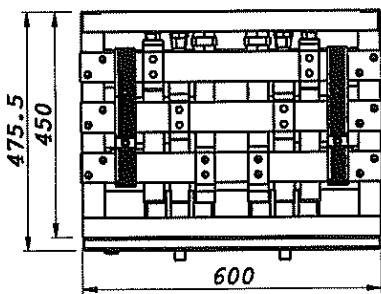
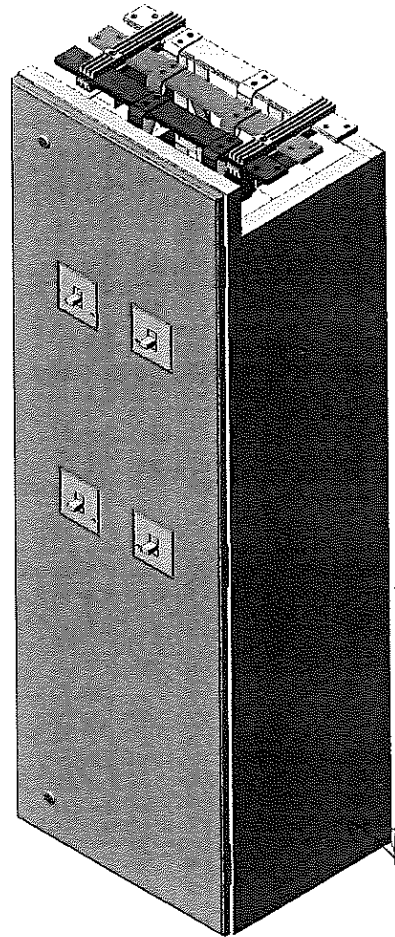
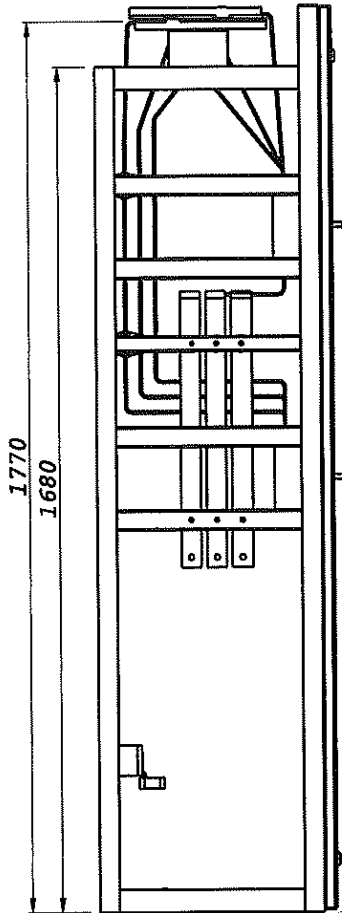
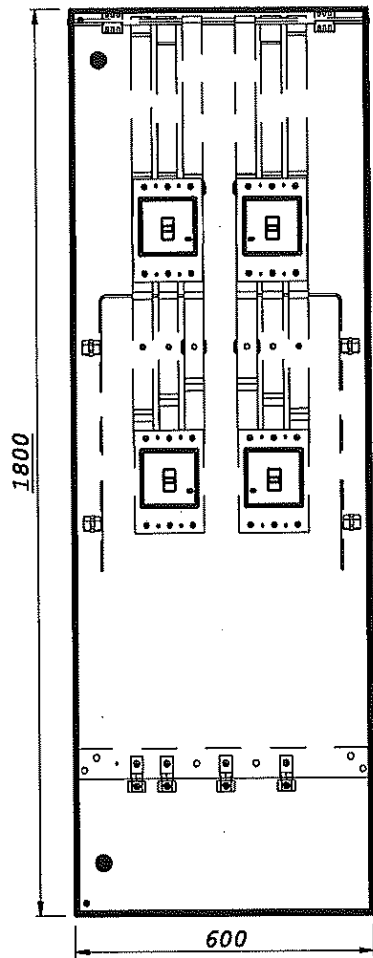
търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



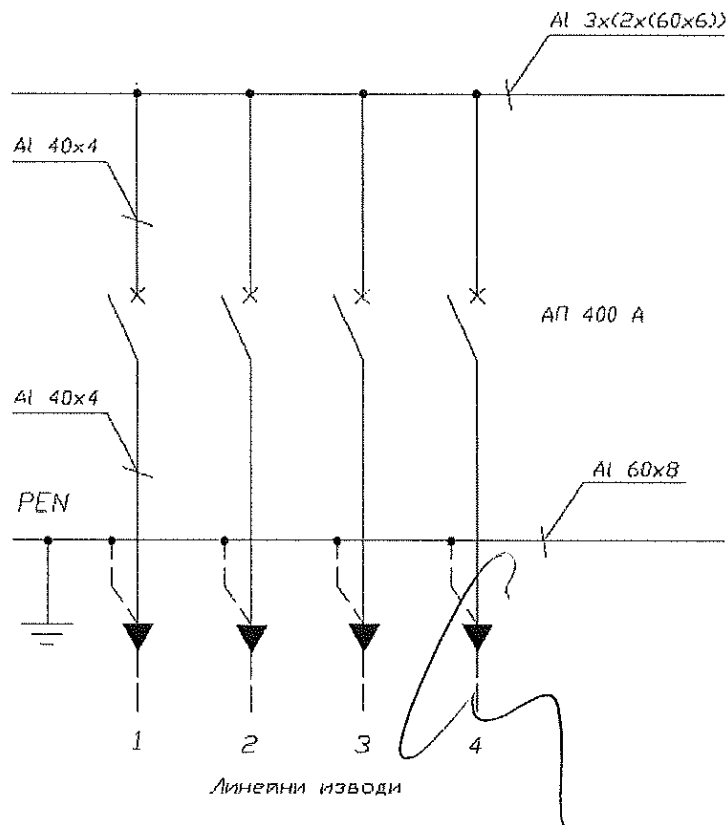


Инв. № Подпис и дата Зам. инв. № Инв. № дубл. Подпис и г

				Масштаб	Масса	Бр.
				1:10		
				Лист		
Изм.	Опис	Подпис	Дата			
Разр.	Инж. Лотов					
УТВ.	инж. Дембадзе					
				ЧЕРТЕЖ СБОРЕН		РТ-4x400А
				Мемликс - оод г.р. ПЕТРИЧ		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.4

Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от **“ЧЕЗ Разпределение България” АД**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.5

Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация

РТ НН с АП 4x400 А да се монтират от правоспособен електротехник със съответната квалификационна група при спазване на ПУЕУ, ПЕЕУ и ПБОТ.

Внимателно да ес разопакова таблото и да се провери целостта на монтираната апаратура за евентуални липси и нередности.

Да се проверят всички болтови и винтови съединения с цел предотвратяване на лоша комутация.

Да се монтира на предвиденото място и се заземи.

Да се подвържат всички захранващи и изходящи проводници и кабели според документацията.

При изключени автоматични предпазители да се включи главният прекъсвач.

Да се включат всички автоматични предпазители и да се провери действието на схемата.

Ремонтите и прегледите да се извършват като се изпълняват предварително всички организационни и технически мероприятия определени от ПБОТ за уредби до 1000 V.

Да се изпълнят всички изисквания по тази инструкция.

Изделията са опаковани от трислойно велпапе.

Съхранение – да не се складират в среда с висока влажност, с наличие на корозивни вещества, с резки промени на температурата или при наличие на кондензирани изпарения. Съхранение в температурния интервал от -25°C до +55°C в сухи помещения.

Транспортирането се осъществява със закрит транспорт. Да се избягва изпускането на изделията.

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.6

Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. параграфи "Характеристика на материала" и "Съответствие на приложеното изпълнение с нормативно-техническите документи"

Комплектното комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и от страни, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява или дясна посока към главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили.

Разпределителното табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни автоматични прекъсвачи 400 А за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от главните трансформаторни-разпределителни или главни трансформаторни табла през триполюсни вертикални предпазител-разединители към изходящите линии НН.

Разпределителното табло с автоматични прекъсвачи, 4x400 А за трансформаторни постове в сгради трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти или еквиваленти и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 "Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:201) " и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба №3 УЕУЕЛ)

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

"Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/"

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от "ЧЕЗ.Разпределение България" АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.7

**Протоколи от типови изпитвания на главното трансформаторно табло
съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалент, проведени от независима
изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на
отделните изпитвания на български език**

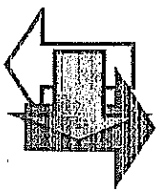
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД




LVD
Body
NB 2024

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД

№ 017/08.07.2011г.

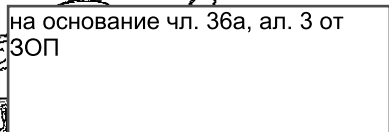
Заявитель: „МЕТИКС“ ООД, гр. Петрич, България
 Производител: „МЕТИКС“ ООД, гр. Петрич, България
 Упълномощен представител:

Търговска марка: 
 Ел. съоръжение: Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН
 Модел: РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400
 Вид: Отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито

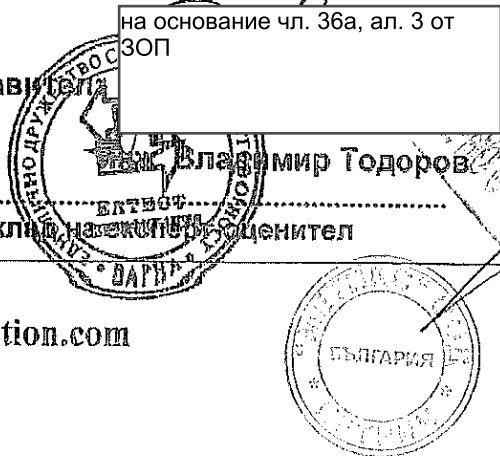
ОСНОВАНИЕ

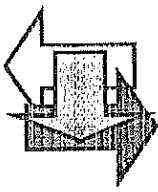
Заявка: № 1122/04.06.2011г.
 Експертиза на техническата документация: 07.06.2011г.
 Протокол от изпитване: № 11.0026/02.038
 Доклад на експерт-оценител: 07.07.2011г.

С този експертен доклад “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД удостоверява, че електрическо съоръжение „Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито” **СЪОТВЕТСТВА** на приложимите за него съществени изисквания на Директива 2006/95/ЕС, въведена с Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението.

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП
 Управителят 
 г-н Владимир Тодоров

.....
 Неразделна част от този документ е Доклад на експерт-оценител





ДОКЛАД ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Относно:

Оценяване на съответствието със съществените изисквания съгласно "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението"

Заявка № 1122/04.06.2011г.
Договор № 1116/06.06.2011г.

Заявител на оценяването:
„МЕТИКС“ ООД
Управител: ЗДРАВКО ДЖАМБАЗОВ

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА:

Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито, тип РТ НН 4x400, фабричен № 3011 116 011, типопредставител на серия табла разпределителни за ниско напрежение с триполюсни автоматични прекъсвачи РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400, произведено от "МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България

КОНСТАТАЦИИ ПРИ ПРЕГЛЕДА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ДОСИЕ:

Описани в "Становище за прегледа на техническото досие" с дата 07.06.2011г.

ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗПИТВАНИЯТА:

Резултатите от лабораторните изпитвания съгласно протокол № 11.0026/02.038 издаден от „ЕЛПРОМ-ИЛЕП“ ООД „Изпитвателна лаборатория за електротехническа продукция“ – София са описани в ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Въз основа на направената оценка считам, че оцененото електрическо съоръжение **СЪОТВЕТСТВА** на приложимите за него съществени изисквания, при което предлагам това да бъде отразено в експертния доклад

Съставил:

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Дата: 07.07.2011г.



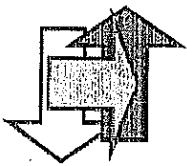
инженер-оценител – д-р инж. Михаил Валентинов Скопчанов

Дата: 08.07.2011г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

инж. Владимир Тодоров

Ръководител на „ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ“ ЕООД

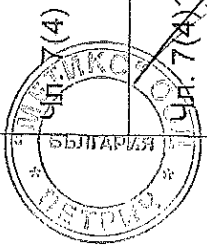


“ЕЛЕКТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

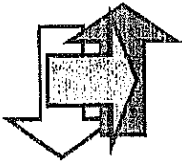
LVD
Body
NB 2024

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Член, алинея, точка	Съществени изисквания	Съотв. Да / Не	Доказателства
Чл. 7 (1)	Съществени характеристики, познаването и съобразяването с които осигурява безопасно използване на електрическото съоръжение, трябва да бъдат нанесени върху съоръжението или ако това е невъзможно - в придружаващо указание;	Да	Електрическото съоръжение е придружавано от техническо досие и технически спецификации. Електрическото съоръжение отговаря на изискванията на БДС EN 60439 -1:2002+A1:2006 – т. 5.1 - информация върху фирмените табелки; т. 5.2, 7.6.5 – маркировки във вътрешността на разпред. табло; т. 5.3 – инструкции за съхранение - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 7 (2)	Наименованието (фирмата) на производителя или търговската марка трябва да са ясно изписани върху електрическото съоръжение или ако това е невъзможно - върху опаковката;	Да	Оглед на електрическото съоръжение и приложен снимков материал към “Становище за преглед на техническо досие”
Чл. 7 (3)	Електрическото съоръжение и неговите съставни части трябва да са изработени по начин, който позволява безопасно сплобяване и свързване;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.3; т. 7.1.3.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 7 (4)	Електрическото съоръжение трябва да е проектирано и изработено по начин, който осигурява защита от опасностите, посочени в чл. 8, при условие че:	Да	Чл. 7(4)1., Чл. 7(4)2
Чл. 7(4)1	се използва по предназначение, и	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)



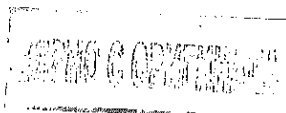
[Handwritten signature]



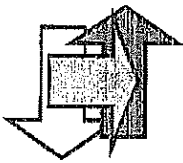
“ЕЛЕКТРИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМГН

LVD
Body
NB 2024

Чл. 7(4)2	се поддържа по изисквания за съоръжението начин	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.4.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8 (1)	Защитата от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение или на външни въздействия върху електрическото съоръжение, се осигурява чрез мерки от технически характер в съответствие с изискванията по чл. 7.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.1; т. 7.4.2.2.3; т. 7.6.1, т. 7.6.2, т. 7.6.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(2)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение, трябва:	Да	Чл. 8(2)1; Чл. 8(2)2; Чл. 8(2)3; Чл. 8(2)4;
Чл. 8(2)1	да осигуряват подходяща защита на хората и домашните животни срещу опасност от физическо нараняване или друго увреждане (което може да бъде причинено от директен или индиректен електрически допир;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.7; т. 7.4.2; т. 7.4.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(2)2	да не създават такива температури, електрически дъги или лъчения, които биха причинили опасност;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.1.1 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(2)3	да защитават достатъчно хората, домашните животни и вещите от опасности от неелектрически характер, които могат да бъдат причинени от електрическото съоръжение и са известни от практиката;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)



[Handwritten signature]



“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

LVD
Body
NB 2024

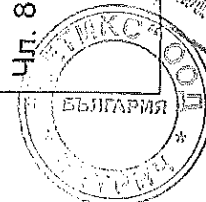
Чл. 8(2)4	да осигуряват изолацията да е съобразена с предвидимите условия на работа на електрическото съоръжение.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т.8.2.2.7; т.8.2.2.5; т.8.2.2.4; т.8.2.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8(3)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на външни въздействия върху електрическото съоръжение, трябва да осигурят.	Да	Чл. 8(3)1; Чл. 8(3)2; Чл. 8(3)3
Чл. 8(3)1	електрическото съоръжение да издържа на очакваните механични натоварвания така, че да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.1 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8(3)2	електрическото съоръжение да издържа немеханични влияния при очаквани условия на околната среда и да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.4.3.1.5; т. 7.8; т.8.2.2.4; т.8.2.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8(3)3	електрическото съоръжение да не застрашава хората, домашните животни и вещите в предвидими условия на претоварване.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т.8.2.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)

Да
Основаие
Чл. 36а, ал.
3 от ЗОП

На основание чл.
36а, ал. 3 от ЗОП

Експерт-оценител:

Д-р инж. Михаил Валентинов Скопчаное
Страница



Заверил РС



Владимир Тодоров

Дата: 08.03.2024

"ЕЛПРОМ ИЛЕП" ООД – София

ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА ПРОДУКЦИЯ ИЛЕП



Заявка за изпитването (номер и дата):

Заявка № 008/07.06.2011 г.

Дата на получаване на образците: 17.06.2011 г.

Период на провеждане на изпитването:

17.06.2011 - 01.07.2011 г.

До "ЕЛТЕСТ сертификация" ЕООД

гр. Варна

ул. "Войнишка" 7

телефон: (+359 52) 721 198

факс: (+359 52) 721 198

ИЗПИТВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ: № 11.0026/02.038

/типОВО изпитване/

Лист: 1

Вс. листа: 10

Обект на изпитване:

Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип столбче табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито

Означение на модела или типа: РТ НН 4x400

Изпитвани образци:

1 брой, фабричен № 3011 116 011

Име на производителя:

"МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България

Търговска марка (ако има):



(отличителен знак на производителя)

Име и адрес на вносителя:

—

Произход:

Република България

Обявени стойности и други маркирани данни:

1. Обявени параметри на електроразпределителната мрежа:

1.1 Номинално напрежение

400/230V~

1.2 Максимално напрежение

440/253V~

1.3 Обявена честота

50Hz

2. Обявено работно напрежение (U_e)

400V~

3. Обявен ток (I_n) на главната шинна система

1250A

4. Обявен ток на термичната устойчивост (I_{cw})

30kA_{eff}/0,2s

5. Обявен ток на динамичната устойчивост (I_{pk})

63kA_{max}

6. Обявено напрежение на изолацията (U_i)

690V

7. Обявено издържано импулсно напрежение (U_{imp})

8kV

8. Обявено изпитвателно напрежение за електрическата якост на изолацията (50Hz/1min)

2500V

9. Степен на защита осигурена от лицевата повърхност за обслужване

IP-20

Нормативни документи:

БДС EN 60439 – 1:2002+A1:2006 (EN 60439 – 1:1999+A1:2004)

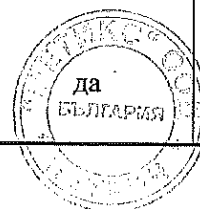


"Елпром - ИЛЕП" ООД 1407 София, бул. "Черни връх" № 43 ИЛЕП -тел. (+359 2) 8683295

Резултати от изпитването:

ИЛЕП 4/5

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
5 БДС EN 60439-1:02	Информация за устройството (разпределителното табло)			5 БДС EN 60439-1:02
5.1 БДС EN 60439-1:02	Информацията върху фирмените табелки и в техническата документация отговаря на изискванията	да виж забележка 2.1.	да	5.1 БДС EN 60439-1:02
5.2, 7.6.5 БДС EN 60439-1:02	Маркировките във вътрешността на разпределителното табло отговарят на изискванията	да	да	5.2, 7.6.5 БДС EN 60439-1:02
5.3 БДС EN 60439-1:02	Инструкциите за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация отговарят на изискванията	да	да	5.3 БДС EN 60439-1:02
6 БДС EN 60439-1:02	Работните условия, за които е предназначено разпределителното табло, отговарят на изискванията за инсталации на закрито	да	да	6 БДС EN 60439-1:02
7 БДС EN 60439-1:02	Конструкция и конструктивни изисквания			7 БДС EN 60439-1:02
7.1 БДС EN 60439-1:02	Механична конструкция			7.1 БДС EN 60439-1:02
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Защитата срещу корозия осигурена, чрез използването на подходящи материали и чрез нанасяне на защитни покрития (за скелета, вратата и капците (защитните прегради), изработени от черни метали-обезмасляване и прахово боядисване с полиестерна боя RAL 7035) отговаря на изискванията	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Електрическата схема, изпълнението и, разположението и подреждането на апаратите и компонентите в разпределителното табло е по начин, улесняващ тяхното обслужване и поддържане и осигурява необходимата степен на безопасност в съответствие с изискванията на този стандарт	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02



Резултати от изпитването (продължение):

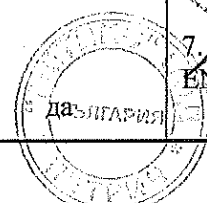
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Металната конструкция на разпределителното табло (носещата конструкция (скелета), врата и защитни прегради е изработена от листов стомана с дебелина δ 2,5 mm, подсилена с профили с δ 2,5 mm, вратата- δ 2,0 mm, странични капаци- δ 1,5 mm) е способна да издържа механичните, електрическите и топлинните натоварвания, които могат да се наблюдават в условията на транспортиране и при нормална експлоатация	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
7.1.1 EN 60439-1:99	Конструкцията на разпределителното табло е от стоящ тип, отворено отдолу, отгоре, от лявата страна и отзад, състои от носещ скелет, подсилен с профили и осигурява възможност за неподвижно и стабилно закрепване върху бетонов под или друга масивна повърхност	да	да	7.1.1 БДС EN 60439-1:02
8.2.2.7 и 8.2.5 БДС EN 60439-1:02	Изоляционните разстояния през въздуха и изоляционните разстояния по повърхността на изолацията отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.1.1.e); 8.2 Таблица 7 поз. 5; 7.1.1, 7.1.2.1; 7.1.2.3.4 и 7.1.2.3.5 и Таблица 14, и Таблица 16 БДС EN 60439-1:02
8.2.2 БДС EN 60439-1:02	Електрическа якост на изолацията			8.1.1.b); 8.2 Таблица 7 поз. 2; 7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02
8.2.2.4 БДС EN 60439-1:02	Разпределителното табло издържа, без да се наблюдават пробиви през и по повърхността на изолацията при прилагане на променливо изпитвателно напрежение с промишлена честота и практически синусоидална форма на вълната: - между всички активни части и свързаните помежду си достъпни токопроводими части на разпределителното табло, V/5s	да	да	7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02 и Таблица 10
		издържа	2500	

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП **45**

Вс. листа: 10

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p>- между всеки полюс и всички други полюси, свързани заедно с достъпните токопроводими части, V/5s</p>	издържа	2500	
<p>8.2.2.6 БДС EN 60439-1:02 Импулсни издържани напрежения ($U_{1,2/50}$) при обявено $U_{imp} = 8,0kV$ и при надморска височина на изпитвателната лаборатория 500 m:</p>				<p>7.1.2.3 и Таблица 13 БДС EN 60439-1:02</p>
	<p>- между всяка активна част и свързаните помежду си достъпни токопроводими части на разпределителното табло, за всяка полярност три пъти импулсно напрежение с вълна 1,2/50µs, kV</p>	издържа	9,3	
	<p>- между всеки полюс и другите полюси, свързани заедно, за всяка полярност три пъти импулсно напрежение с вълна 1,2/50µs, kV</p>	издържа	9,3	
<p>7.1.1 БДС EN 60439-1:02 Конструкцията на разпределителното табло по отношение на наличие на голи правоъгълни алуминиеви шини ((фазови- хоризонтални (разпределителни (събирателни), в комплект с планки) и вертикални (отклонителни) и PEN шина-хоризонтална, за присъединяване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии и за свързване към заземителния контур, снабдена с необходимия брой отвори (V-клеми с планки за V-клеми)), сечението, оцветяването и закрепването на шините, посредством изолационни основи отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004</p>		да	да	<p>7.1.1 БДС EN 60439-1:02</p>
	<p>Размер на шините, mm x mm</p> <p>- фазови шини (хоризонтални)</p> <p>- фазови шини (вертикални)</p> <p>- PEN шина (хоризонтална)</p>	<p>2x60x6</p> <p>40x4</p> <p>60x8</p>	<p>≥2x60x6</p> <p>≥40x4</p> <p>≥60x8</p>	
<p>7.1.3 БДС EN 60439-1:02 Клемите за външни проводници (в т.ч. V клеми с притискащи планки за V клеми) отговарят на изискванията</p>		да		<p>7.1.3 БДС EN 60439-1:02</p>



ИЛЕП **45**

Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
8.2.9 EN 60439-1:99	Устойчивост на изолационните материали на ненормална топлина и огън Частите от изолационни материали (изолационни основи - шиноносачите), използвани в главното трансформаторно табло, издържат изпитването на ненормална топлина и огън с нажежена жица: - за части от изолационен материал, които служат за поддържане на тоководещи части в тяхното положение, при температура $960^{\circ}\text{C} \pm 15^{\circ}\text{C}$ и продължителност на прилагане $30\text{s} \pm 1\text{s}$	да	да	7.1.1, 7.1.4 БДС EN 60439-1:02
8.2.7 БДС EN 60439-1:02	Степените на защита, осигурявани чрез обвивката на разпределителното табло, срещу допир до активни части и срещу проникване на чужди твърди тела и течности е в съответствие с класификацията и предназначението му	IP00	IP00	8.1.1.g); 7.2.1.1; 7.7; 8.2; Таблица 7 поз. 7; БДС EN 60439-1:02
8.2.7 БДС EN 60439-1:02	Степен на защита, осигурявана от лицевата повърхност за обслужване на разпределителното табло, срещу допир до активни части и срещу проникване на чужди твърди тела и вода, съгласно БДС EN 60529+A1:2004 (EN 60529:1991+A1:2000), не по-ниска от:	IP20	IP2X	7.2.1.5, 7.4.2.2.1, 7.7; 8.2; Таблица 7 поз. 7; БДС EN 60439-1:02
8.2.1.1 БДС EN 60439-1:02	Предпоставки за недопустими прегрявания с отчитане на избраното сечение на шините, избора и начин на подреждане на вградените апарати в разпределителното табло отворен тип	няма	да няма	8.1.1.a); 8.2 Таблица 7 поз. 1; 7.3 БДС EN 60439-1:02
7.4 БДС EN 60439-1:02	Защита срещу поражение от електрически ток			7.4 БДС EN 60439-1:02
7.4.2 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло (отворен тип), когато е монтирано в система, съответстваща на класификацията, спецификацията и където е разрешен достъп само на упълномощени квалифицирани лица, по отношение на защитата срещу директен допир отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	7.4.2 БДС EN 60439-1:02

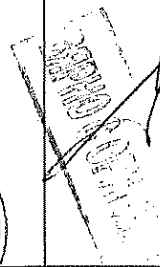
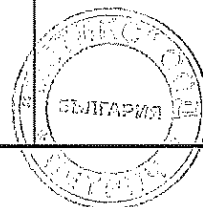
ИЛЕП

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Вс. листа: 10

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
7.4.2.2.3 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло по отношение на възможност за снемане или отваряне на врати, капаци (защитни прегради), панти, ключалки изисква ползването на ключ или инструмент и отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	7.4.2.2.3 БДС EN 60439-1:02
7.4.3 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло, по отношение на защитата срещу индиректен допир, осигурявана чрез използването на защитни вериги отговаря на изискванията на този стандарт, на БДС 14308:77+И1:9/83, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	8.1.1.d); 8.2 Таблица 7 поз. 4; 7.4.3; 7.4.3.1 БДС EN 60439-1:02
7.4.3.1.5 БДС EN 60439-1:02	Осигуряването на непрекъснатостта на защитната верига, чрез свързване на вратата и защитните панели с конструкцията на разпределителното табло, чрез гъвкав заземителен проводник с жълто-зелени ивици на изолацията отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	7.4.3.1.5, БДС EN 60439-1:02
7.4.6 БДС EN 60439-1:02	Разпределителното табло отговаря на изискванията, свързани с достъпа на упълномощени лица по време на работа	да	да	7.4.6 БДС EN 60439-1:02
8.2.3 БДС EN 60439-1:02	Конструкцията на разпределителното табло е проектирана и изработена, по начин, осигуряващ да издържа топлинните и динамичните натоварвания, дължащи се на токове при късо съединение до обявените им стойности и отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения	да	да	8.1.1.e); 8.2 Таблица 7 поз. 3; 7.5 БДС EN 60439-1:02

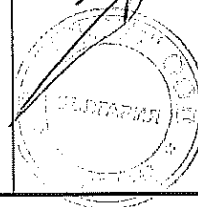


Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП **45**

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
7.6 БДС EN 60439-1:02	Комутационни апарати и комплектуващи изделия, монтирани в разпределителното табло			7.6 БДС EN 60439-1:02
7.6.1, 7.6.2, 7.6.3 БДС EN 60439-1:02	Комплектуващите изделия монтирани в разпределителното табло отговарят на изискванията на съответните продуктови стандарти (EN 60947-2; EN 60947-7-1 и др.) и по отношение на избор за конкретното приложение, начин на монтаж, изпълнение и възможност за обслужване отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	7.6.1, 7.6.2, 7.6.3 БДС EN 60439-1:02
7.8 БДС EN 60439-1:02	Електрическите съединения във вътрешността на разпределителното табло: шини и изолирани проводници отговарят на изискванията	да	да	7.8 БДС EN 60439-1:02
8.2.6 БДС EN 60439-1:02	Разпределителното табло отговаря на изискванията при проверка на механичното действие	да	да	8.1.1.ф); 8.2 Таблица 7 поз. 6; 8.2.6 БДС EN 60439-1:02



Всички изпитвания са извършени успешно.

[Handwritten signature]

Спецификация на компонентите:

ИЛЕП 45

Спецификация на компонентите на РТ НН 4х400:


За изработването на изпитваното РТ НН 4х400 са използвани:

- Триполюсен въздушен автоматичен прекъсвач за променлив ток – 4 броя със следните обявени данни:

Производител: **ABB SACE S.p.A., Italy**Търговска марка: **ABB**Тип/модел: **Tmax T5N 400 PR221DS**

3P $U_e - 690/415V\sim$, 50-60Hz, $I_n - 400A$, $U_i - 1000V$, $U_{imp} - 8kV$,
 $I_{cu} 20/36kA$, $I_{cs} 100\%$ от I_{cu} Cat. B,

с електронен тип защита от свръхтокове PR221DS

Маркировка: Обявен стандарт: **EN 60947-2**

- Шинна система:

Фазови шини - хоризонтални (разпределителни (събирателни)) - правоъгълни алуминиеви шини 2x60x6 mm със:

- изолационни основи (шиноносачи, изработени от изолационен материал) – 2 броя със следните обявени данни: Производител - "АК Електрик" АД, гр. Радомир; тип No 931056; размер 4/15/40; Материал: стъклонапълнен (30%) полиамид 6; продукт ПАС 30; цвят: черен;

Фазови шини - вертикални (отклонителни) - правоъгълни алуминиеви шини 40x4 mm със:

- цилиндрични подпорни изолятори за закрепване на шините към скелета – 24 броя със следните обявени данни: ASA, Greece; Материал-стъклоусилен полиестер; 4 броя тип SM76, 47x76; 8 броя тип SM49, 35x49; 12 броя тип SM35, 32x35;

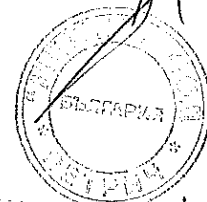
PEN шина (хоризонтална) - правоъгълна алуминиева шина 60x8 mm със:

- V-клеми с планки за V-клеми – 5 броя: Производител - "OEZ" s.r.o. Czech Republic; Търговска марка: **OEZ®**, 50-185mm²

25 Nm EN 60947-7-1



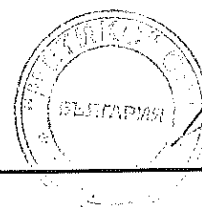
- Вътрешно препятствие срещу непреднамерен достъп до голите шини при отворена врата – 2 броя, изработени от:

Материал: **Кополиестер (PETG)**Производител: **QUINN PLASTICS s.r.o., Czech Republic**Търговска марка: **QUINN PETG**Продукт: **QUINN PETG**Цвят: **прозрачен**Дебелина: **1,00 mm**

ИЛЕП 45
 11.0026/02.038

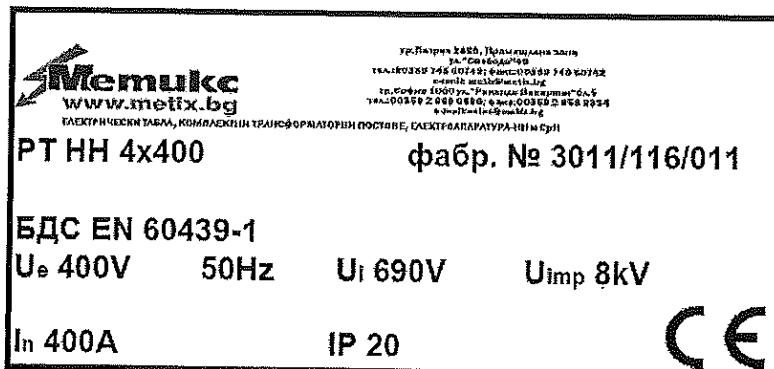
Списък на използваните технически средства за измерване:

Техническо средство, тип, модел	Идентификационен номер	Дата на последно калибриране	Следващо калибриране
Цифров мултиметр LAMAR MY 65	111002700	11.2010	11.2013
Цифров мултиметр FLUKE 8840A	M3798174	11.2010	11.2013
Измервателен комплект за измерване на ток, напрежение и мощност трифазни електрически вериги К 506	158	08.2008	08.2011
Амперметър Д 5080	780	04.2011	04.2014
Амперметър Д 5080	60	04.2011	04.2014
Токов трансформатор METRA TL 10/1	3 224 090	05.2011	05.2014
Токов трансформатор УТТ – 6М2	66999	05.2011	05.2014
Цифров термохигрометър Testo 608 – Н1	30114861	09.2010	09.2013
Цифров термометър (логер) Testo 174	37452302	03.2010	03.2013
Електронен секундомер CASIO HS-3(V)	21,0Q01	04.2011	04.2014
Високоволтова уредба SIP – 010	740235	05.2011	05.2012
Климатична камера ILKA тип 3522/51	№ 197/86	03.2010	03.2013
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7698	03.2010	03.2013
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7646	03.2010	03.2013
Шублер двустранен дигитален Mitutoyo ABSOLUTE DIGIMATIC код. № 500-181 модел № CD-15CP	04210163	09.2008	09.2011
Ролетка STABILA BMT-3	Условен № 1	09.2008	09.2011



2. Забележки:

2.1 Копие от фирмената табелка на изпитваното табло разпределително:



2.2 Този протокол представя резултатите от типовото изпитване на "Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито", търговска марка **Memukc**, тип РТ НН 4x400, фабричен № 3011 116 011, типопредставител на серия табла разпределителни за ниско напрежение с триполюсни автоматични прекъсвачи РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400, произведено от "МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България.

Резултатите от изпитвателния протокол се отнасят само за съответните изпитани образци!

Не се допуска каквато и да е част от този изпитвателен протокол да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквито и да са средства - електронни или механични (включително фото копиране, микро филмиране и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Изпитвателната лаборатория!

Изпитали: .

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

(инж. Г. Мелниклиев)

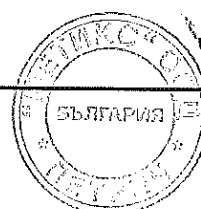
Дата: 01.07.2011

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Ръководител на ИЛЕП:

(инж. Н. Попов)

Дата: 01.07.2011

ЗАВЕРКА (ПЕЧАТ):

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.8

**Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория,
провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие**

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



РАЗРЕШЕНИЕ

№ 114 – ОС / 20.06.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §6, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост (Наредбата), обн. ДВ. бр. 23 от 25.03.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 39 от Наредбата и §6, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата,

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ №7, вх. Б, ет.1, ап.1
представявано от

Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието съгласно Приложение № 2 към чл. 12 на Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 2, Раздел II.

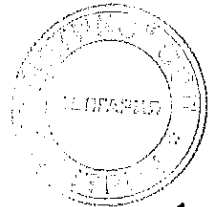
Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 18.04.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

СТЕФАН ЦАНКОВ





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



Р А З Р Е Ш Е Н И Е

№ 119 – ОС / 25.07.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §8, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията (Наредбата), обн. ДВ. бр. 32 от 22.04.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 49 от Наредбата и §8, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата.

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002,
ул. „Войнишка“ №7, вх. Б, ет. I, ап. I
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръженията, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието, съгласно Приложение № 1 към чл. 14 от Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на тиша - Приложение № 1, Раздел II.

Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 20.05.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТИ

СТЕФАН ЦАНКОВ



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ НАДЗОР

РАЗРЕШЕНИЕ

№ 021-ОС/21.04.2009 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и чл. 22, ал. 2 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства и след установено съответствие с изискванията на чл. 10 от ЗТИП и чл. 20 от Наредбата, по писмено заявление вх. № АУ-01-148730.12.2008 г.,

РАЗРЕШАВАМ:

„ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,
със седалище и адрес на управление:
гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ № 7, вх.Б, ет. 1, ал. 1

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, обн. ДВ, бр. 79 от 16 август 2002г., в сила от 12.09.2002 г., посл. изм. ДВ, бр. 61 от 28 юли 2006 г., като прилага следните процедури за оценяване:

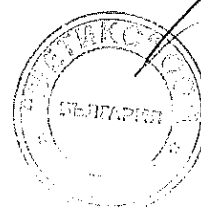
- „Бътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството“
- „Бътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството и проверка на техническото досие“

След потвърдена нотификация, Европейската комисия е определила на „ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна идентификационен номер № 2074

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

И. Д. ПРЕДСЕ

Директор



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.9

Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на главното трансформаторно табло или начина на тяхното ликвидиране

Долуподписаният инж. Николай Джамбазов – Управител на МЕТИКС ООД, град Петрич, със седалище и адрес на управление в гр. Петрич, ул. "Свобода" 49, живуец в гр. Петрич, ул. "България" 32, притежаващ л.к. 640835690, издадена на 17.09.2010г. от МВР гр. Благоевград, с ЕГН 7709230105

ДЕКЛАРИРАМ:

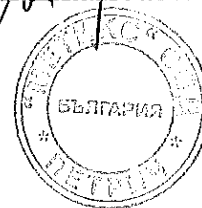
Че всички материали използвани от МЕТИКС ООД гр. Петрич при производството на електрическите табла РТ НН с АП 4x400 А могат да се рециклират.
Известно ми е, че за неверни данни нося отговорност по чл. 313 от НК

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

гр. Петрич
Дата: 09.01.2016

ДЕКЛАРАТОР:

/инж. Николай Джамбазов/



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.10

Описание на потенциална заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.

Долуподписаният инж. Николай Джамбазов – Управител на **МЕТИКС ООД**, град Петрич, със седалище и адрес на управление в гр. Петрич, ул. "Свобода" 49

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

ДЕКЛАРИРАМ:

Че всички материали използвани от МЕТИКС ООД гр. Петрич при производството на електрическите табла РТ НН с АП 4x400 А НЕ СА ПОТЕНЦИАЛНА ЗАПЛАХА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕТО ОПАСНОСТТА И РИСКОВЕТЕ ЗА ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА и класификацията на отпадъците съгласно Наредба №3/2004г. за класификация на отпадъците издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обнародвана в ДВ, бр. 44 от 25.05.2004г.

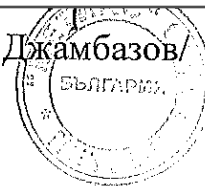
Известно ми е, че за неверни данни нося отговорност по чл. 313 от НК

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

гр. Петрич
Дата: 09.01.2019г.

ДЕКЛАРАТОР:

/инж. Николай Джамбазов/



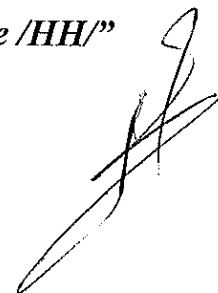
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № РРД 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



Наименование на материала: Разпределително табло за ниско напрежение с вертикални предпазител-разединители за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А

Съкратено наименование на материала: РТ НН с ВПР, 4x400 А

Област на приложение: Н – Трансформаторни постове

Категория: 24-1 -
Разпределителни
уредби НН

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Комплектно комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява и в дясна посока към главни трансформаторни-разпределителни, главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили. Разпределително табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни

вертикални предпазител-разединители за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределението на електрическите апарати и съоръжения е показано информативно на фигура 1. Схемата на свързване на главните вериги на фигура 2.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Използване:

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от главните трансформаторни-разпределителни или главни трансформаторни табла през триполюсни вертикални предпазител-разединители към изходящите линии НН.

Отговорност за изпълнение с нормативно-техническите документи:

Разпределителното табло с вертикални предпазител-разединители, 4x400 А за трансформаторни постове в сгради трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти или еквивалентно/и и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

ДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентно/и; и

Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на разпределителното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	РТ НН с ВПР, 4x400А МЕТИКС ООД Р БЪЛГАРИЯ Приложение 2.1.1
2.	Техническо описание на разпределителното табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения	Приложение 2.1.2
3.	Чертеж с размери на разпределителното табло	Приложение 2.1.3
4.	Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати	Приложение 2.1.4
5.	Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация	Приложение 2.1.5

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
6.	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи“ по-горе	Приложение 2.1.6
7.	Протоколи от типови изпитвания на разпределителното табло съгл. БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 2.1.7
8.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие	Приложение 2.1.8
9.	Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на разпределителното табло или за начина на тяхното ликвидиране	Приложение 2.1.9
10.	Описание на потенциалната заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.	Приложение 2.1.10

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите, декларацията за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтаж	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40°C
1.3	Минимална околна температура	Минус 5°C
1.4	Максимална средна околна температура за 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Надморска височина	До 1000 m
1.7	Степен на замърсяване съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и	3

2. Параметри на електроразпределителната мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически характеристики


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, U_e	min 400 V	400 V
3.3	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 500 V	500 V
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, U_{imp}	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен коефициент на едновременност	0,8	0,8
3.7	Обявен ток на термична устойчивост, I_{cw}	min 30 kA, min 0,2 s	30 kA/ 0,2 s
3.8	Обявен ток на динамична устойчивост, I_{pk}	min 63 kA	63 kA

4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Носеща конструкция (скелет)	а) Носещата конструкция на РТ трябва да бъде изградена от свързани помежду си ъглови равнораменни и/или други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm, гарантиращи стабилност на конструкцията.	ДА, Носещата конструкция на РТ трябва е изградена от свързани помежду си ъглови равнораменни и други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm, гарантиращи стабилност на конструкцията.
		б) Отделните метални профили трябва да бъдат свързани помежду си със заваръчен шев и/или свързващи аксесоари с болтови/резбови съединения.	ДА, Отделните метални профили трябва да бъдат свързани помежду си със заваръчен шев и/или свързващи аксесоари с болтови/резбови съединения.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Носещите планки за електрическите апарати и съоръжения на РТ трябва да бъдат свързани към конструкцията чрез болтови/резбови съединения.	ДА, Носещите планки за електрическите апарати и съоръжения на РТ са свързани към конструкцията чрез болтови/резбови съединения.
		г) В металните профили в основата трябва да бъдат направени 4 бр. отвори \varnothing 12 за закрепване на РТ към бетонов под.	ДА
		д) Носещата конструкция на РТ трябва да осигурява необходимия вътрешен обем за шинната система и за разполагане на триполюсните вертикални предпазител-разединители за изходящите линии НН.	ДА
4.2	Защита от директен допир и от електрически дъги	РТ трябва да бъде защитено челно и странично (от едната страна отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцуванa нелегирана листовa стомана със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, РТ е защитено челно и странично (от едната страна отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцуванa нелегирана листовa стомана със степен на защита най-малко IP2X.
4.3	Защитна врата	а) Защитната врата трябва да бъде изработена от листовa стомана с дебелина min 2 mm.	ДА, Защитната врата е изработена от листовa стомана с дебелина min 2 mm.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Лостовете за управление на вертикалните предпазител-разединители за линейните изводи трябва да бъдат достъпни за манипулации посредством прорези в защитната врата с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, Лостовете за управление на вертикалните предпазител-разединители за линейните изводи са достъпни за манипулации посредством прорези в защитната врата с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.
4.4	Странична защитна преграда	а) Страничната защитна преграда трябва да бъде изработена от листов стомана с дебелина min 1,5 mm.	ДА, Страничната защитна преграда е изработена от листов стомана с дебелина min 1,5 mm.
		б) Страничната защитна преграда трябва да позволява възможност за закрепване от лявата или от дясната страна на РТ в зависимост от конфигурацията на разпределителната уредба НН на трансформаторния пост.	ДА, Страничната защитна преграда позволява възможност за закрепване от лявата или от дясната страна на РТ в зависимост от конфигурацията на разпределителната уредба НН на трансформаторния пост.
4.5	Индикативни размери: (съгл. фигура 1)		-
4.5a	Н - височина	1800 mm	1800 mm
4.5b	А - широчина	600 mm	490 mm
4.5c	дълбочина	450 mm	450 mm
4.6	Закрепване и аксесоари за защитната врата	а) Защитната врата на РТ трябва да бъде закрепена към носещата конструкция с 3 бр. устойчиви на корозия шарнири (панти), съобразени с размерите и масата на вратата.	ДА
		б) Шарнирите (пантите) трябва да позволяват защитната врата да се отваря на ъгъл min 120°.	ДА, защитната врата се отваря на ъгъл 120°.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Шарнирите трябва да бъдат захванати стабилно към металните профили на носещата конструкция с болтови/резбови съединения.	ДА
		г) Защитната врата трябва да бъде съоръжена с устойчиви на корозия заключващи устройства с ключове и дръжки за отваряне от показания по-долу на фигурата тип: 	ДА
		д) Защитната врата трябва да бъде съоръжена с механизъм, посредством който да се блокира сигурно в отворено положение, срещу нежелано затваряне.	ДА
4.7	Антикорозионна защита на металните повърхности	Стоманените метални повърхности без цинково покритие трябва да бъдат защитени от корозия с подходящо лаковобояджийско покритие, а поцинкованите стомани - с прахово електростатично покритие, с дебелина най-малко 60 µm, със светло сив цвят, с експлоатационна дълготрайност min 15 год.	ДА, Стоманените метални повърхности без цинково покритие и поцинкованите стомани а защитени от корозия с прахово електростатично покритие, с дебелина най-малко 60 µm, със светло сив цвят, с експлоатационна дълготрайност 15 год.
4.8	Болтови съединения	Използваните при изработването на РТ болтови/резбови съединения трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА

5. Технически характеристики на главните вериги

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	РТ са съоръжени с: <ul style="list-style-type: none"> • шинна система; и • четири вертикални предпазител-разединители за линейните изводи. 	ДА, РТ са съоръжени с: <ul style="list-style-type: none"> • шинна система; и • четири вертикални предпазител-разединители за линейните изводи.
5.2	Шинна система	-	-

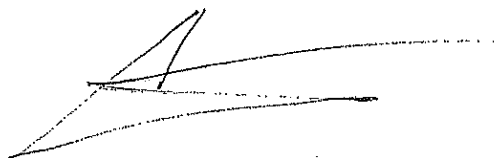

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.1	Материали	Шинната система на РТ трябва да бъде изработена от правоъгълни алуминиеви шини и необходимите изолационни основи.	ДА
5.2.2	Устройство:	-	-
5.2.2a	Фазови шини	а) Главни фазови хоризонтални събирателни шини на разпределителната уредба на трансформаторния пост	ДА
		б) Фазови вертикални шини от главните фазови хоризонтални събирателни шини на разпределителната уредба на трансформаторния пост до фазовите хоризонтални събирателни шини за вертикалните предпазител-разединители	ДА
		в) Фазови хоризонтални събирателни шини за вертикалните предпазител-разединители	ДА
5.2.2b	Неутрална шина	а) Неутрална (PEN) шина за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии	ДА
		б) Неутралната (PEN) шина трябва да бъде съоръжена с 4 комплекта V-съединителна арматура за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила на изходящите линии.	ДА
5.2.3	Изпълнение:	-	-
5.2.3a	Главни фазови хоризонтални събирателни шини	а) Главните фазови хоризонтални събирателни шини трябва да бъдат изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс, съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА
		б) Главните фазови хоризонтални събирателни шини трябва да бъдат разположени в една хоризонтална равнина на височина от основата 1770 mm.	ДА, Главните фазови хоризонтални събирателни шини са разположени в една хоризонтална равнина на височина от основата 1770 mm.
		г) Разстоянието между надлъжните оси на главните фазови хоризонтални събирателни шини трябва да бъде min 100 mm.	ДА, Разстоянието между надлъжните оси на главните фазови хоризонтални събирателни шини е 100 mm.


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		д) Главните фазови хоризонтални събирателни шини са подготвени с необходимите отвори за болтови съединения М10 за свързване в лява и в дясна посока към събирателните шини на ГТРТ, ГТТ или РТ.	ДА
5.2.3b	Фазови вертикални шини	Фазовите вертикални шини трябва да бъдат изпълнени с една шина 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА
5.2.3c	Фазови хоризонтални събирателни шини	а) Фазовите хоризонтални събирателни шини за вертикалните предпазител-разединители трябва да бъдат изпълнени с правоъгълна алуминиева шина 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА
		б) Фазовите хоризонтални събирателни шини трябва да бъдат разположени в една вертикална равнина с междуосово разстояние 185 mm.	ДА, Фазовите хоризонтални събирателни шини са разположени в една вертикална равнина с междуосово разстояние 185 mm.
5.2.3d	Неутрална шина	а) Неутралната (PEN) шина трябва да бъде изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение съгласно ТС 20 31 11zz в т. 7.1.	ДА
		б) Неутралната (PEN) шина е подготвена с необходимите отвори за болтови съединения М10 за свързване в лява и в дясна посока с (PEN) шините на ГТРТ, ГТТ или РТ.	ДА
		в) Разположението на неутралната шина трябва да осигурява необходимите безопасни разстояния и да позволява лесен достъп за монтажни работи и огледи.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.3е	Шинни връзки	а) В обхвата на доставката са включени шинни връзки за свързване на РТ към шинната система на ГТРТ, ГТТ или РТ: <ul style="list-style-type: none"> • 3 бр. шинни връзки за главните фазови хоризонтални събирателни шини, изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс; и • 1 бр. шинна връзка за неутралната (PEN) шина, изпълнена с една лента (шина) 60x8 mm или с еквивалентно общо сечение. 	ДА, В обхвата на доставката са включени шинни връзки за свързване на РТ към шинната система на ГТРТ, ГТТ или РТ: <ul style="list-style-type: none"> • 3 бр. шинни връзки за главните фазови хоризонтални събирателни шини, изпълнени с две ленти (шини) 60x6 mm или с еквивалентно общо сечение на полюс; и • 1 бр. шинна връзка за неутралната (PEN) шина, изпълнена с една лента (шина) 60x8.
		б) От едната страна на шинните връзки трябва да бъдат направени отвори, чието разположение съвпада с отворите съответно на фазовите и на неутралната шини.	ДА
		в) Шинните връзки трябва да бъдат комплектувани с болтови съединения М10 със средства срещу самоотвиване.	ДА
5.2.4	Оцветяване	Шинната система трябва да бъде оцветена съгласно БДС 1212:1970 „Оцветявания отличителни за голи проводници и шини. Технически изисквания“ или еквивалентно/и.	ДА
5.2.5	Изолационни основи	а) Правоъгълните алуминиеви шини трябва да бъдат закрепени върху не хигроскопични изолационни основи, които запазват изолационните си характеристики в експлоатационни условия.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Изолационните основи трябва да осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части най-малко 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и не тоководещи метални части 12 mm по въздух.	ДА, Изолационните основи осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и не тоководещи метални части 12 mm по въздух.
5.2.6	V-съединителната арматура	-	-
5.2.6.1	Производител	Да се посочи	OEZ
5.2.6.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.2.6.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	5845 W12
5.2.6.4	Конструкция	а) V-съединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .	ДА, V-съединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими и жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .
		б) Тялото на V-клемите трябва да бъде изработено от висококачествена AlMgSi сплав.	ДА
		в) Стягащият винт и притискащата планка трябва да бъдат изработени от месинг с нанесено цинково покритие.	ДА
		г) Тялото на клемите трябва да бъде маркирано с наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за които са предназначени; и въртящия момент на стягане на винта.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.3	Вертикални предпазител-разединители	-	-
5.3.1	Спецификация	а) Вертикални предпазител-разединители НН, с триполюсно управление, с обявен работен ток $I_b=400$ А съгласно ТС 20 16 8301 в т. 7.2.	ДА, Вертикални предпазител-разединители НН, с триполюсно управление, с обявен работен ток $I_b=400$ А съгласно ТС 20 16 8301 в т. 7.2.
		б) Вертикалните предпазител-разединители НН са комплектувани с високомощни предпазители със стопяема вложка с обявен ток 400 А.	ДА
5.4	Високомощни предпазители	-	-
5.4.1	Спецификация	Високомощни ножови предпазители НН със стопяема вложка, размер 2, характеристика gG, система А (NH система) с обявен ток 400 А съгласно ТС 20 16 02zz в т. 7.3.	ДА, Високомощни ножови предпазители НН със стопяема вложка, размер 2, характеристик а gG, система А (NH система) с обявен ток 400 А съгласно ТС 20 16 02zz в т. 7.3.

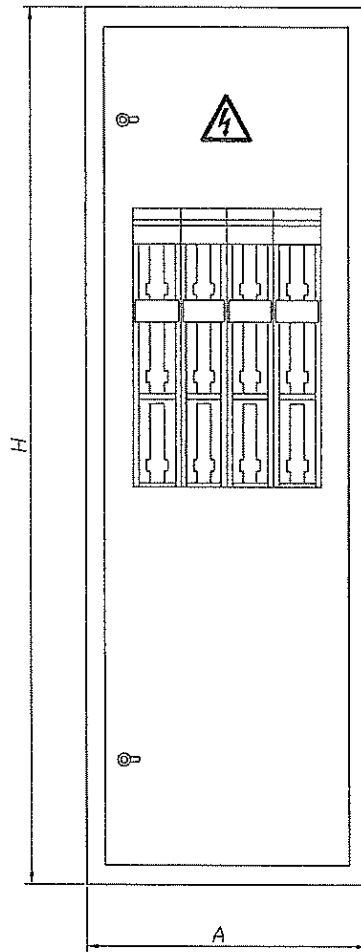
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.5	Заземяване и защита срещу поражения от електрически ток	<p>а) Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главните вериги, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда трябва да бъдат свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и и приложимите стандарти за безопасност.</p> <p>б) Местата за присъединяване трябва да бъдат означени със знак „Защитна земя” - No. 5019 на IEC 60417:2007 “Graphical symbols for use on equipment” и Наредба № 3 за УЕУЕЛ както е посочен по-долу:</p>  <p>в) Резбовите съединения трябва да бъдат защитени срещу самоотвиване.</p>	<p>ДА, Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главните вериги, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда са свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и и приложимите стандарти за безопасност.</p> <p>ДА</p> <p>ДА</p>
5.6	Изпълнение	<p>а) Изпълнението трябва да гарантира безопасността и способността на РТ да издържа термичните въздействия и електромагнитните усилия при нормални работни условия и при условията на токове на късо съединение и претоварване.</p> <p>б) Използваните свързващи елементи (съединения) трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.</p> <p>в) Използваните клемови съединения и арматурни елементи не трябва да предизвикват електрохимична корозия.</p>	<p>ДА</p> <p>ДА</p> <p>ДА</p>

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		г) За ограничаване на корозионните процеси в местата, където се реализира електрически контакт, трябва да бъде нанесен подходящ компаунд/грес.	ДА
		д) Хоризонталната неутралната шина трябва да бъде надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.	ДА, Хоризонталната неутралната шина е надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.

6. Други технически характеристики и изисквания

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1	Фирмена табелка/табелки	Съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно, поставена/и на видимо място от външната страна на РТ.	ДА
6.2	Предупредителна табела	Табела "Опасност от електрически ток"  както е показано на фигура 1 по-долу.	ДА
6.3	Опаковка, съхранение и транспортиране	а) За предпазване от вредни въздействия по време на съхранение и транспортиране РТ трябва да бъдат закрепени върху дървена основа/рамка добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.	ДА
		б) РТ трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25°C до +55°C.	ДА
		в) Опакованите РТ трябва да бъдат транспортирани в закрити транспортни средства.	ДА
6.4	Еднолинейна схема на РТ	От влагоустойчив материал, трайно фиксирана на лицевата страна върху защитната врата.	ДА
6.5	Експлоатационна дълготрайност	min 25 години	25 години
6.6	Общо тегло, kg	Да се посочи	85 kg

Фигура 1 – Разпределение на апаратите

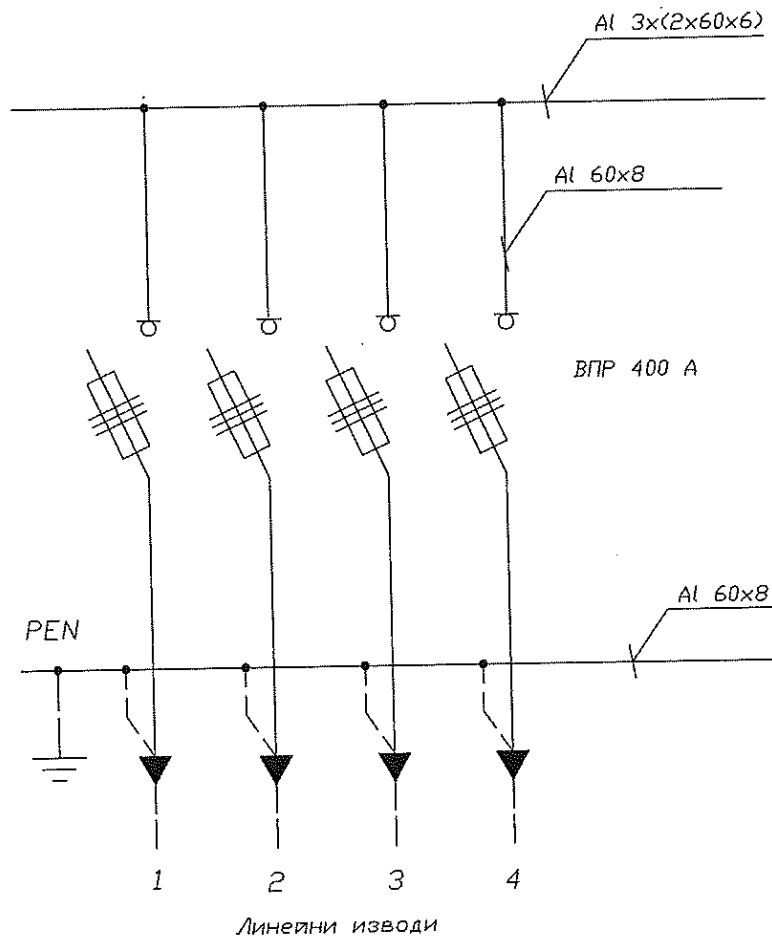


Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Фигура 2 – Еднолинейна схема



7. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Разпределително табло за ниско напрежение с вертикални предпазител-разединители за трансформаторни постове в сгради, 4x400 А“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
7.1	20 31 11zz	Шини пресувани, правоъгълни, алуминиева сплав EAl – 99,5 %, дължина 6 m
7.2	20 16 8301	Вертикален предпазител-разединител NH 400 А, с триполюсно управление
7.3	20 16 02zz	Предпазители със стопяема вложка NH, размер 2 XXX А за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система А (NH система)



ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТАБЛА, КОМПЛЕКТНИ ТРАНСФОРМАТОРНИ ПОСТОВЕ, ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА-НН и СРН

гр.Петрич 2850, Промислена зона
ул. "Свобода" 49
тел.: 00359 745 60743; факс: 00359 745 60742
e-mail: metix@metix.bg
гр.София 1000 ул. "Рикардо Вакарини" бл.5
тел.: 00359 2 889 0696; факс: 00359 2 958 9334
e-mail: sales@metix.bg



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007

www.tuv.com
ID 9105026855

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.1

Последно издание на каталог на производител

МЕТИКС ООД

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТАБЛА, КОМПЛЕКТНИ ТРАНСФОРМАТОРНИ ПОСТОВЕ, ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА-НН и СрН

гр.Петрич 2850, Промислена зона
ул."Свобода"49
тел.:00359 745 60743; факс:00359 745 60742
e-mail: metix@metix.bg
гр.София 1000 ул."Рикардо Вакарини"бл.5
тел.:00359 2 869 0696; факс:00359 2 958 9334
e-mail:sales@metix.bg



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007

www.tuv.com
ID 9105026855

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.2

Техническо описание на главното трансформаторно табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения

Комплектното комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и отстрани, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява или дясна посока към главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили.

Разпределителното табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни вертикални предпазител-разединители 400 А за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на изпълнителя.

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.3

Чертеж с размери на главното трансформаторно табло


Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

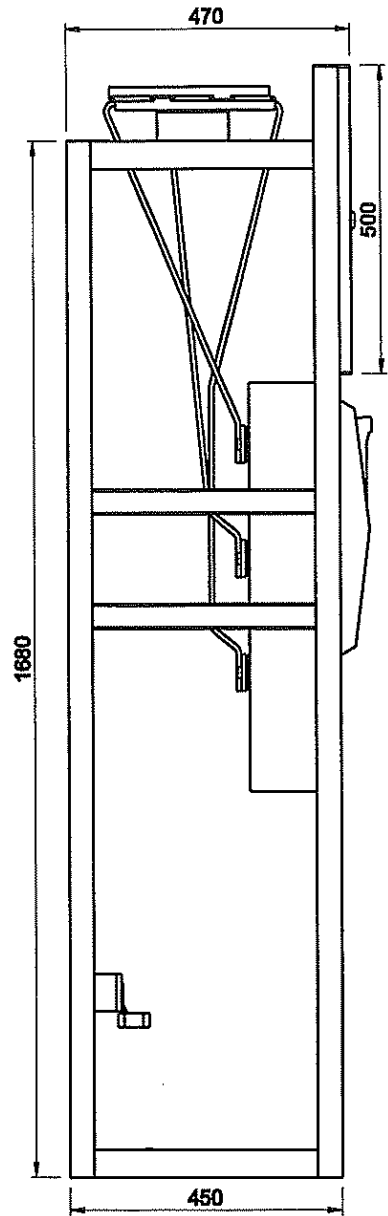
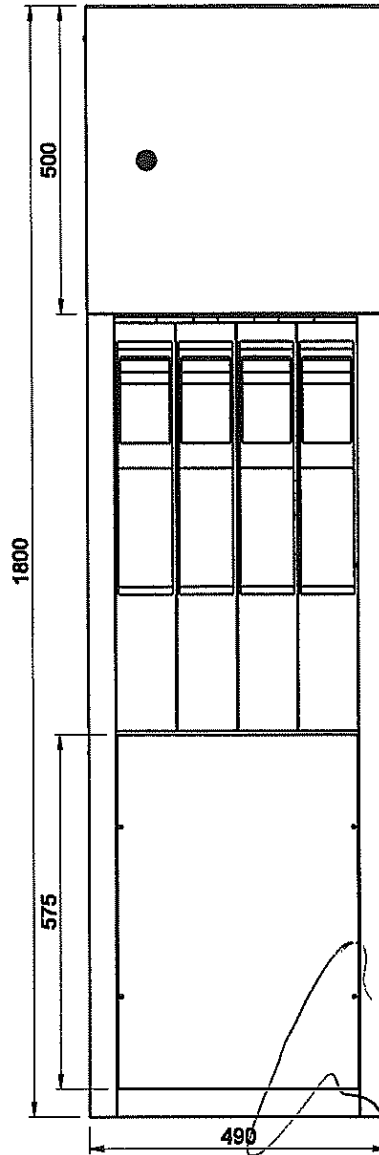
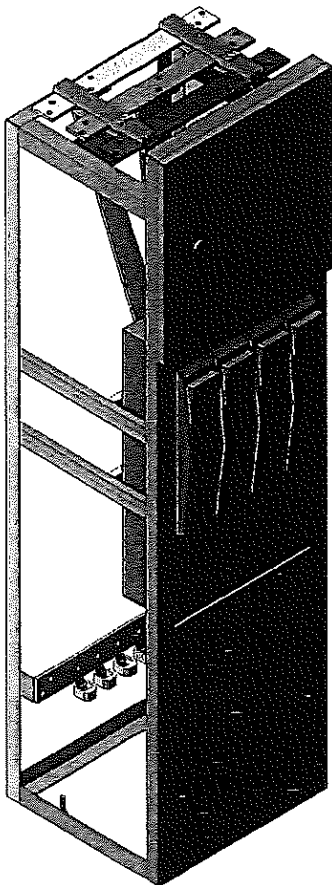
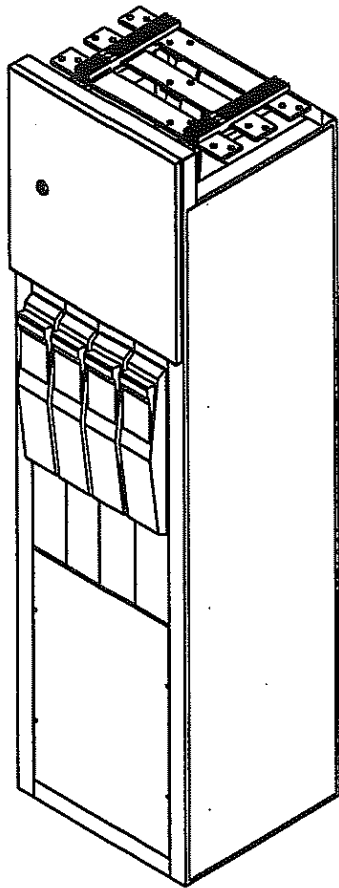
търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

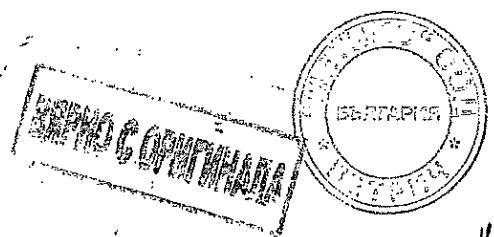
организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД





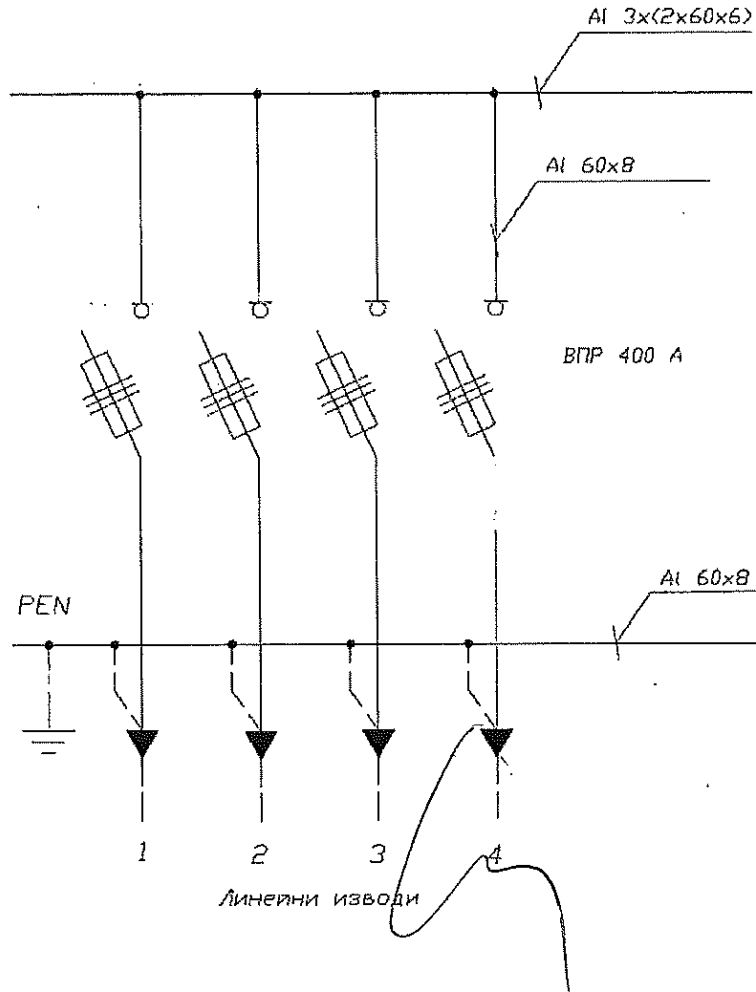
Инив. № Подпис и дата Зам. инв. № Инв. № дубл. Подпис и дата

				Мащаб	Маса	Бр.	
				Лист	Табло НН, РТ 4x400А, ВПР, к-т ВПНН 400А		
Изм.	Опис	Подпис	Дата	Сборен чертеж			
Разр.	Руйков						
УТВ.	инж. Димитров						
				"Метрикс" - оодл		гр. ПЕТРИЧ	



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.4

Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.5

Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация

РТ НН с ВПР 4x400 А да се монтират от правоспособен електротехник със съответната квалификационна група при спазване на ПУЕУ, ПЕЕУ и ПБОТ.

Внимателно да ес разопакова таблото и да се провери целостта на монтираната апаратура за евентуални липси и нередности.

Да се проверят всички болтови и винтови съединения с цел предотвратяване на лоша комутация.

Да се монтира на предвиденото място и се заземи.

Да се подвържат всички захранващи и изходящи проводници и кабели според документацията.

При изключени автоматични предпазители да се включи главният прекъсвач.

Да се включат всички автоматични предпазители и да се провери действието на схемата.

Ремонтите и прегледите да се извършват като се изпълняват предварително всички организационни и технически мероприятия определени от ПБОТ за уредби до 1000 V.

Да се изпълнят всички изисквания по тази инструкция.

Изделията са опаковани от трислойно велпапе.

Съхранение – да не се складират в среда с висока влажност, с наличие на корозивни вещества, с резки промени на температурата или при наличие на кондензирани изпарения. Съхранение в температурния интервал от -25°C до +55°C в сухи помещения.

Транспортирането се осъществява със закрит транспорт. Да се избягва изпускането на изделията.


Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.6

Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. параграфи "Характеристика на материала" и "Съответствие на приложеното изпълнение с нормативно-техническите документи"

Комплектното комутационно устройство за ниско напрежение, от стоящ тип, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби, с едностранно обслужване от лицевата страна, затворено отпред и от страни, при което активните части на електрическите апарати и съоръжения са достъпни отзад и отгоре, с възможност за свързване в лява или дясна посока към главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ).

Носещата конструкция (скелетът) на разпределителното табло е изградена от метални профили.

Разпределителното табло представлява съвкупност от шинна система и 4 бр. триполюсни вертикални предпазител-разединители 400 А за защита и управление на изходящите линии НН.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от главните трансформаторни-разпределителни или главни трансформаторни табла през триполюсни вертикални предпазител-разединители към изходящите линии НН.

Разпределителното табло с вертикални предпазител-разединители, 4x400 А за трансформаторни постове в сгради трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти или еквиваленти и нормативно-техническите документи и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 61439-1:2011 "Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)" и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба №3 УЕУЕЛ)

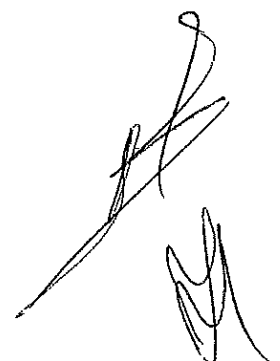
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

"Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/"

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от "ЧЕЗ Разпределение България" АД



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.7

**Протоколи от типови изпитвания на главното трансформаторно табло
съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалент, проведени от независима
изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на
отделните изпитвания на български език**


Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

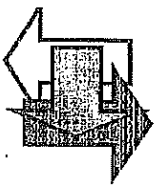
търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД






LVD
 Body
 NB 2024

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД

№ 017/08.07.2011г.

Заявитель: „МЕТИКС“ ООД, гр. Петрич, България
 Производител: „МЕТИКС“ ООД, гр. Петрич, България
 Упълномощен представител:

Търговска марка: 
 Ел. съоръжение: Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН
 Модел: РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400
 Вид: Отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито

ОСНОВАНИЕ

Заявка: № 1122/04.06.2011г.
 Експертиза на техническата документация: 07.06.2011г.
 Протокол от изпитване: № 11.0026/02.038
 Доклад на експерт-оценител: 07.07.2011г.

С този експертен доклад “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД удостоверява, че електрическо съоръжение „Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито” СЪОТВЕТСТВА на приложимите за него съществени изисквания на Директива 2006/95/ЕС, въведена с Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението.

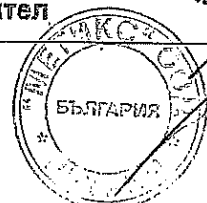
на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Управителя

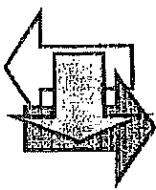


Владимир Годоров

Неразделна част от този документ е Доклад на експерт-оценител



[Handwritten signature]



ДОКЛАД ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Относно:

Оценяване на съответствието със съществените изисквания съгласно “Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението”

Заявка № 1122/04.06.2011г.
 Договор № 1116/06.06.2011г.

Заявител на оценяването:
„МЕТИКС” ООД
 Управител: **ЗДРАВКО ДЖАМБАЗОВ**

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА:

Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическа енергия към потребители в електрически мрежи НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно закрепване и за работа на закрито, тип РТ НН 4x400, фабричен № 3011 116 011, типопредставител на серия табла разпределителни за ниско напрежение с триполюсни автоматични прекъсвачи РТ НН 4x250 и РТ НН 4x400, произведено от “МЕТИКС” ООД, гр. Петрич, България

КОНСТАТАЦИИ ПРИ ПРЕГЛЕДА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ДОСИЕ:

Описани в “Становище за прегледа на техническото досие” с дата 07.06.2011г.

ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗПИТВАНИЯТА:

Резултатите от лабораторните изпитвания съгласно протокол № 11.0026/02.038 издаден от „ЕЛПРОМ-ИЛЕП” ООД „Изпитвателна лаборатория за електротехническа продукция” – София са описани в ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

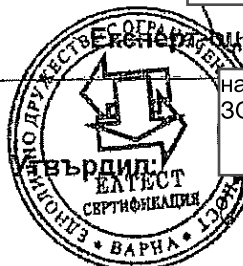
ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Въз основа на направената оценка считам, че оцененото електрическо съоръжение **СЪОТВЕТСТВА** на приложимите за него съществени изисквания, при което предлагам това да бъде от

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Съставил:

Дата: 07.07.2011г.



на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП
 оценител – д-р инж. Михаил Валентинов Скопчанов

Дата: 08.07.2011г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

инж. Владимир Тодоров
 Ръководител на „ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД



Не се допуска каквато и да е част от този доклад да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквито и да са средства – електронни или механични (включително фотокопия, микро филми и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Управителя на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД!

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА



“ЕЛЕКТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. ОТ ДАМТН

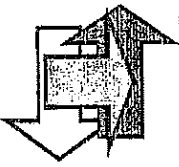
LVD
Body
NB 2024

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Член, алинея, точка	Съществени изисквания	Съотв. Да / Не	Доказателства
Чл. 7 (1)	Съществени характеристики, познаването и съобразяването с които осигурява безопасно използване на електрическото съоръжение, трябва да бъдат нанесени върху съоръжението или ако това е невъзможно - в придружаващо указание;	Да	Електрическото съоръжение е придружавано от техническо досие и технически спецификации. Електрическото съоръжение отговаря на изискванията на БДС EN 60439 -1:2002+A1:2006 – т. 5.1 - информация върху фирмените табелки; т. 5.2, 7.6.5 – маркировки във вътрешността на разпред. табло; т. 5.3 - инструкции за съхранение - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 7 (2)	Наименованието (фирмата) на производителя или търговската марка трябва да са ясно изписани върху електрическото съоръжение или ако това е невъзможно - върху опаковката;	Да	Оплед на електрическото съоръжение и приложен снимков материал към “Становище за преглед на техническо досие”
Чл. 7(3)	Електрическото съоръжение и неговите съставни части трябва да са изработени по начин, който позволява безопасно сглобяване и свързване;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.3; т. 7.1.3.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 7(4)	Електрическото съоръжение трябва да е проектирано и изработено по начин, който осигурява защита от опасностите, посочени в чл. 8, при условие че: се използва по предназначение, и	Да	Чл. 7(4)1, Чл. 7(4)2
Чл. 7(4)		Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)



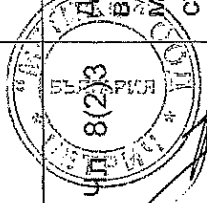
[Handwritten signature]

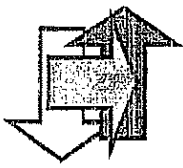


“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

LVD
Body
NB 2024

Чл. 7(4)2	се поддържа по изисквания за съоръжението начин	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.4.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8 (1)	Защитата от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение или на външни въздействия върху електрическото съоръжение, се осигурява чрез мерки от технически характер в съответствие с изискванията по чл. 7.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.1; т. 7.4.2.2.3; т. 7.6.1, т. 7.6.2, т. 7.6.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8(2)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение, трябва:	Да	Чл. 8(2)1; Чл. 8(2)2; Чл. 8(2)3; Чл. 8(2)4;
Чл. 8(2)1	да осигуряват подходяща защита на хората и домашните животни срещу опасност от физическо нараняване или друго увреждане, което може да бъде причинено от директен или индиректен електрически допир;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.7; т. 7.4.2; т. 7.4.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8(2)2	да не създават такива температури, електрически дъги или лъчения, които биха причинили опасност;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.1.1 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)
Чл. 8(2)3	да защитават достатъчно хората, домашните животни и вещите от опасности от неелектрически характер, които могат да бъдат причинени от електрическото съоръжение и са известни от практиката;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 8.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП“ ООД – София)





“ЕЛЕКТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

LVD
Body
NB 2024

Чл. 8(2)4	да осигуряват izolацията да е съобразена с предвидимите условия на работа на електрическото съоръжение.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т.8.2.2.7; т.8.2.5; т.8.2.2.4; т.8.2.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(3)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на външни въздействия върху електрическото съоръжение, трябва да осигурят:	Да	Чл. 8(3)1; Чл. 8(3)2; Чл. 8(3)3
Чл. 8(3)1	електрическото съоръжение да издържа на очакваните механични натоварвания така, че да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.1.1 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(3)2	електрическото съоръжение да издържа немеханични влияния при очаквани условия на околната среда и да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т. 7.4.3.1.5; т. 7.8; т.8.2.2.4; т.8.2.2.6 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)
Чл. 8(3)3	електрическото съоръжение да не застрашава хората, домашните животни и вещите в предвидими условия на претоварване.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 60439-1:2002+A1:2006 – т.8.2.3 - (Протокол № 11.0026/02.038 от „ЕЛПРОМ - ИЛЕП” ООД – София)

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Заверил РС
Дата: 08.03.2008г.
Имбир Тодоров

Експерт-оценител:

Д-р инж. Михаил Валентинов Скопчанов
Страница

КОПИО С ОРИГИНАЛА

"ЕЛПРОМ ИЛЕП" ООД – София

ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА ПРОДУКЦИЯ ИЛЕП

Заявка за изпитването(номер и дата):

Писмо изх. № 103/05.02.2004г.

До "МЕТИКС" ООД

гр. Петрич, 2850

ул. България № 40

телефон: (+359 745) 60 741

факс: (+359 745) 60 742

ИЗПИТВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ: № 04.0010/02.020

/типОВО изпитване/

Лист: 1

Вс.листа: 6

Обект на изпитване:

Табло разпределително с едностранен достъп за ниско напрежение за градски трансформаторни постове с четири броя изводи с триполюсни вертикални прекъсвач – разединители с вградени предпазители 500V, 400A

Означение на модела или типа: РТ – 4 х 400

Изпитвани образци:

1 брой

Име на производителя:

"МЕТИКС" ООД, гр. Петрич

Търговска марка (ако има):
(отличителен знак на производителя)



Име и адрес на вносителя:

—

Произход:

Република България

Обявени стойности и други маркирани данни:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Обявен номинален ток (I_n) | 3 х 400А |
| 2. Брой изводи в едно поле | 4 |
| 3. Обявен термичен ток (I_{th}) | 400А |
| 4. Обявено работно напрежение (U_e) | 380/220V~ |
| 5. Обявена честота | 50Hz |
| 6. Обявено напрежение на изолацията (U_i) | 1000V |
| 7. Обявено издържано импулсно напрежение (U_{imp}) | 6000V |
| 8. Степен на защита осигурена чрез обвивката | IP 20 B |

Нормативни документи:

БДС 4950:1979

БДС EN 60439 – 1:2002 (EN 60439 – 1:1999)

БДС 13053:75 + И1:7/85



"ЕЛПРОМ-ИЛЕП" ООД 1407 София, бул. "Черни връх" № 43 ИЛЕП - тел. (+359 2) 868 32 95

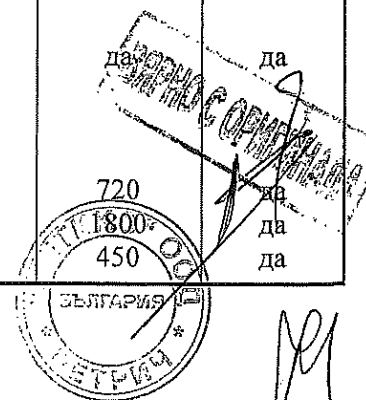
СЪВМЕСТНО С ОРИГИНАЛА

Резултати от изпитването:

ИЛЕП 45

Вс.листа: 6

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването / изпитването	Изискване по точка от нормативен документ:	Норма/Предписание:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	ЗАКЛЮЧЕНИЕ (удовлетворява) да/не
1	2	3	4	5	6
5 БДС EN 60439-1:02	Информация за устройството	5 БДС EN 60439-1:02 3.13, 5.1 БДС 4950:79			
5.1 БДС EN 60439-1:02	Информацията върху фирмените табелки и в техническата документация отговаря на изискванията	5.1 БДС EN 60439-1:02 5.1 БДС 4950:79	да	да	да
5.2, 7.6.5 БДС EN 60439-1:02	Маркировките във вътрешността на устройството отговарят на изискванията	5.2, 7.6.5 БДС EN 60439-1:02 3.13 БДС 4950:79	да	да	да
5.3 БДС EN 60439-1:02	Инструкциите за монтаж, обслужване и поддържане отговарят на изискванията	5.3 БДС EN 60439-1:02	да	да	да
6 БДС EN 60439-1:02	Работните условия, за които е предназначено устройството, отговарят на изискванията	6 БДС EN 60439-1:02	да	да	да
7 БДС EN 60439-1:02	Конструкция и конструктивни изисквания	7 БДС EN 60439-1:02 3.1 БДС 4950:79			
7.1 БДС EN 60439-1:02	Механична конструкция	7.1 БДС EN 60439-1:02			
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Защитата срещу корозия осигурена чрез използването на подходящи материали или чрез нанасяне на защитни покрития отговаря на изискванията	7.1.1 БДС EN 60439-1:02	да	да	да
7.1.1 БДС EN 60439-1:02	Електрическата схема и изпълнението и в устройството е в съответствие с изискванията	7.1.1 БДС EN 60439-1:02 3.2 БДС 4950:79	да	да	да
2 БДС 4950:79	Габаритните размери на таблото отговарят на изискванията: - широчина, mm - височина, mm - дълбочина, mm	2 БДС 4950:79 и Чертеж 5	720 1800 450	720 1800 450	да да да



Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването / изпитването	Изискване по точка от нормативен документ:	Норма/Предписание:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	ЗАКЛЮЧЕНИЕ (удовлетворява) да/не
1	2	3	4	5	6
8.2.5 БДС EN 60439-1:02	Изолационните разстояния през въздух и по повърхността на изолацията отговарят на изискванията	7.1.2.1 БДС EN 60439-1:02 и Таблица 14, Таблица 16 3.11 БДС 4950:79	да	да	да
8.2.2 БДС EN 60439-1:02	Електрическа якост на изолацията	7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02			
8.2.2.4 БДС EN 60439-1:02	Прилагане на променливо изпитвателно напрежение с промишлена честота и практически синусоидална форма на вълната: - между всички активни части и свързаните помежду си достъпни токопроводими части на таблото, V/5s - между всеки полюс и всички други полюси, свързани заедно с достъпните токопроводими части, V/5s	7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02 и Таблица 10	3500	издържа	да
8.2.2.6 БДС EN 60439-1:02	Импулсни издържани напрежения ($U_{1,2/50}$) при обявено $U_{imp} = 6,0kV$ - между всяка активна част и свързаните помежду си достъпни токопроводими части на устройството, за всяка полярност три пъти импулсно напрежение с вълна 1,2/50 μs , kV - между всеки полюс и другите полюси, свързани заедно, за всяка полярност три пъти импулсно напрежение с вълна 1,2/50 μs , kV	7.1.2.3 БДС EN 60439-1:02 и Таблица 13	7,0	издържа	да
7.8 БДС EN 60439-1:02	Електрическите съединения	7.8 БДС EN 60439-1:02			
3.5 БДС 4950:79	във вътрешността на таблото: шини и изолирани проводници отговарят на изискванията	3.5, 3.8 БДС 4950:79	да	да	да
3.5 БДС 4950:79	Конструкцията на таблото по отношение на наличие на голи алуминиеви шини (в т.ч и шина за присъединяване на неутрални проводници) отговаря на изискванията	3.5, 3.8 БДС 4950:79	да	да	да

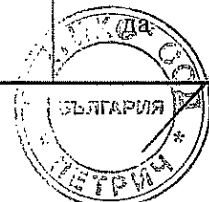


Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП ⁴/₅

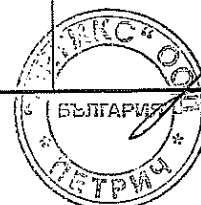
Вс.листа: 6

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването / изпитването	Изискване по точка от нормативен документ:	Норма/Предписание:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	ЗАКЛЮЧЕНИЕ (удовлетворява) да/не
1	2	3	4	5	6
3.5 БДС 4950:79	Размер на шините, mm x mm - главни разпределителни шини - нулева шина	3.5 БДС 4950:79 Таблица 5	$\geq 60 \times 8$ $\geq 60 \times 5$	60x8 60x8	да да
8.2.7 БДС EN 60439-1:02	Степен на защита, осигурявана чрез таблото, срещу допир до активни части и срещу проникване на чужди твърди тела и течности	7.2.1, 7.7 БДС EN 60439-1:02 3.12 БДС 4950:79	$\geq IP 20 B$	IP 20 B	да
8.2.1 БДС EN 60439-1:02	Прегрявания Предпоставки за недопустими прегрявания с отчитане на избраното сечение на шините, избора и начин на подреждане на вградените апарати в таблото	7.3 БДС EN 60439-1:02	да няма	няма	да
7.4 БДС EN 60439-1:02	Защита срещу поражение от електрически ток	7.4 БДС EN 60439-1:02			
7.4.2 БДС EN 60439-1:02	Защитата срещу директен допир отговаря на изискванията	7.4.2 БДС EN 60439-1:02	да	да	да
7.4.3, 8.2.4 БДС EN 60439-1:02	Защитата срещу индиректен допир отговаря на изискванията	7.4.3, 8.2.4 БДС EN 60439-1:02 1.5 БДС 13053:75	да	да	да
7.4.3.1.5 БДС EN 60439-1:02	Осигуряването на непрекъснатостта на защитната верига, чрез шунтиране на пантите на вратата на таблото отговаря на изискванията	7.4.3.1.5 БДС EN 60439-1:02 1.9 БДС 13053:75	да	да	да
7.4.6 БДС EN 60439-1:02	Устройството отговаря на изискванията, свързани с достъпа на упълномощени лица по време на работа	7.4.6 БДС EN 60439-1:02	да	да	да
8.2.3.1 БДС EN 60439-1:02	Устройството отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения (вградени триполюсни вертикални прекъсвач – разединители с вградени предпазители: $U_e - 500V$, $I_e - 400A$, $I_{th} - 400A$)	7.5 БДС EN 60439-1:02	да		



Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването / изпитването	Изискване по точка от нормативен документ:	Норма/Предписание:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	ЗАКЛЮЧЕНИЕ (удовлетворява) да/не
1	2	3	4	5	6
7.6 БДС EN 60439-1:02	Комутационни апарати и комплектуващи изделия, монтирани в таблото	7.6 БДС EN 60439-1:02			
7.6.1, 7.6.2, 7.6.3 БДС EN 60439-1:02	Комутационните апарати и комплектуващи изделия, монтирани в таблото отговарят на изискванията по отношение на избор, начин на монтаж и изпълнение	7.6.1, 7.6.2, 7.6.3 БДС EN 60439-1:02 3.3 БДС 4950:79 и Таблица 3	да	да	да
7.10 БДС EN 60439-1:02	Електромагнитна съвместимост	7.10 БДС EN 60439-1:02			
7.10.2 БДС EN 60439-1:02	Вградените апарати и комплектуващи изделия са конструирани за предписаната обстановка и в съответствие със стандартите за продукта или основни стандарти за EMC и вътрешния монтаж е в съответствие с инструкциите на производителите им	7.10.2 БДС EN 60439-1:02	да	да	да
8.2.6 БДС EN 60439-1:02	Устройството отговаря на изискванията при проверка на механичното действие	8.2.6 БДС EN 60439-1:02	да	да	да



Handwritten signature and date.

2. Забележки: няма

Резултатите от изпитвателния протокол се отнасят само за съответните изпитани образци!
 Не се допуска каквато и да е част от този изпитвателен протокол да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквито и да са средства - електронни или механични (включително фото копиране, микро филмиране и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Изпитвателната лаборатория !

3. Заключение:

Резултатите от типовото изпитване на "Табло разпределително с едностранен достъп за ниско напрежение за градски трансформаторни постове с четири броя изводи с триполусни вертикални прекъсвач – разединители с вградени предпазители 500V, 400A", търговска марка ~~Memulke~~ тип РТ – 4 x 400 произведено от "МЕТИКС" ООД, гр. Петрич **ОТГОВАРЯТ** на изискванията на БДС 4950:1979, БДС EN 60439 – 1:2002 (EN 60439 – 1:1999) и БДС 13053:75 + И1:7/85.

Изпитали:	на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП		ЗАВЕРКА:
Дата: 16.02.2004	(инж. Г. Мелниклиев)	на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП	
Провер	Ръководител на ИЛЕП:	(инж. Н. Попов)	
Дата: 16.02.2004	(ст.н.с. д-р инж. П. Петков)	Дата: 16.02.2004	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.8

**Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория,
провела типовите изпитвания по т. 7 – заверено копие**

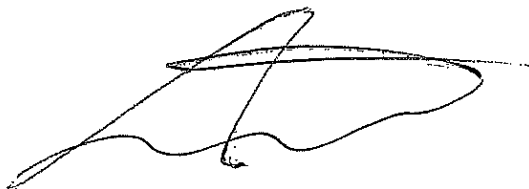
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ НАДЗОР

РАЗРЕШЕНИЕ

№ 021-ОС/21.04.2009 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и чл. 22, ал. 2 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства и след установено съответствие с изискванията на чл. 10 от ЗТИП и чл. 20 от Наредбата, по писмено заявление вх. № АУ-01-1497/30.12.2008 г.,

РАЗРЕШАВАМ:

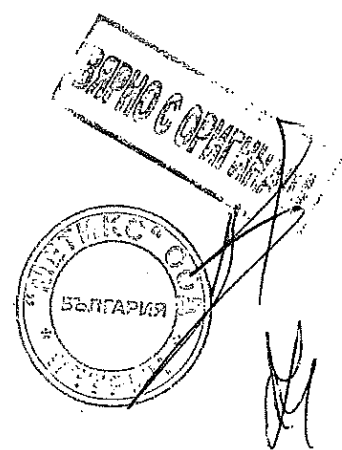
„ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна
представяйки от
Владимир Василев Тодоров – управител,
със седалище и адрес на управление:
гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ № 7, вх.Б, ет. 1, ап. 1

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, обн. ДВ, бр. 79 от 16 август 2002г., в сила от 12.09.2002 г., посл. изм. ДВ, бр. 61 от 28 юли 2006 г., като прилага следните процедури за оценяване:

- „Вътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството“
- „Вътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството и проверка на техническото досие“

След потвърдена нотификация, Европейска на основание чл. 36а, ал. 3 от „ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна идент. № 30П

И. Д. ПРЕДСЕ





БСА рег. № 15 ОСП

От: 29.12.2016 г.

Валиден до: 29.12.2020 г.

ЗА АКРЕДИТАЦИЯ

**„ТЮФ Рейнланд-България“ ЕООД
Орган за сертификация на продукти**

**Адрес на управление и на офис:
1113 гр. София, бул. „Драган Цанков“ №23А, ет. 6**

ЕИК: 121059907

Обхват на акредитация

Да извършва сертификация на продукти в доброволната (нерегулираната) област на:
Отоплителни котли;
Системи за вентилация и климатизация;
Опаковъчни машини;
Детски съоръжения за площадки за игра;
Подвижни контейнери за отпадъци;
Неподвижни контейнери за отпадъци;
Стационарни съоръжения за трениране;
Качество на заваряване чрез стопяване на метални материали.

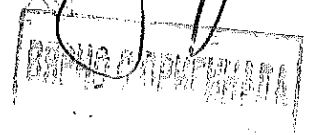
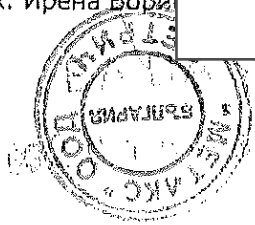
АКРЕДИТИРАН СЪГЛАСНО БДС EN ISO/IEC 17065:2012

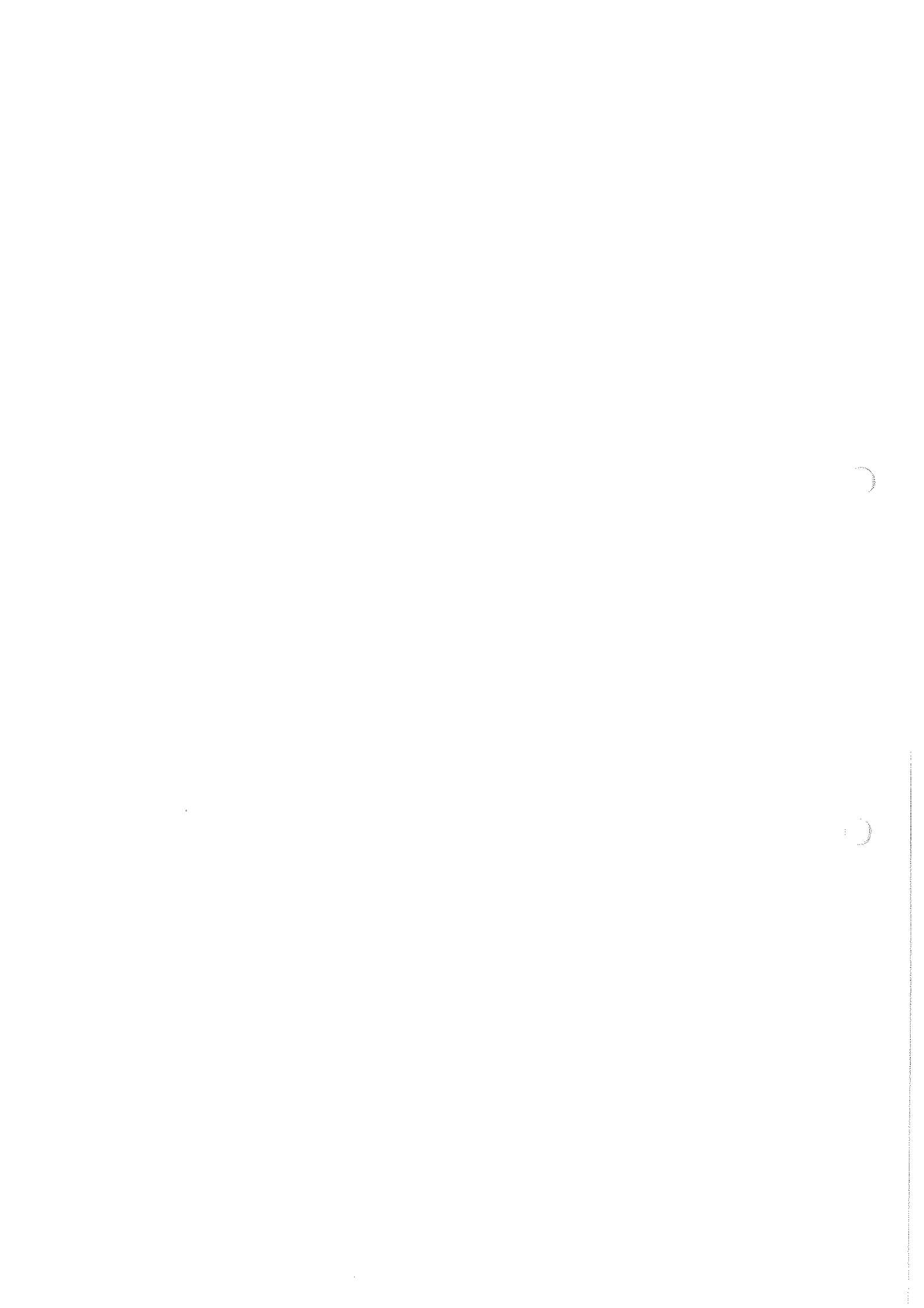
Заповед № А 667/29.12.2016 е неделима част от сертификата за акредитация,
общо 3 страници

Дата на първоначална акредитация:
29.12.2016 г.

Изпълнителен д-р
Инж. Ирена Борова

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП





СЕРТИФИКАТ

№ 19P3.0008.0

Притежател на
сертификата:

„МЕТИКС“ ООД
ул. Свобода № 49
2850 Петрич
БЪЛГАРИЯ

Производител:

„МЕТИКС“ ООД
ул. Свобода № 49
2850 Петрич
БЪЛГАРИЯ

Технически
спецификации:

БДС EN 61439-1:2011 (EN 61439-1:2011);
БДС EN 61439-2:2011 (EN 61439-2:2011)

Този сертификат се базира на изпитвания и оценка на
съответствието, посочени в Протокол №
19.0004/02.005 дата: 08.02.2019 & Оценка №
19P3.0008.0 – R01 дата: 13.02.2019

Продукт:

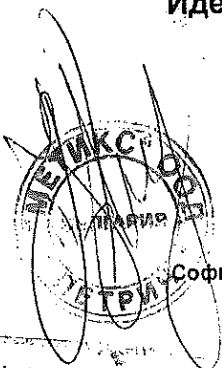
Табло разпределително за ниско напрежение,
с вертикални предпазител -разединители за
трансформаторни постове в сгради

Идентификация:

тип: РТ НН с ВПР, 4x400А

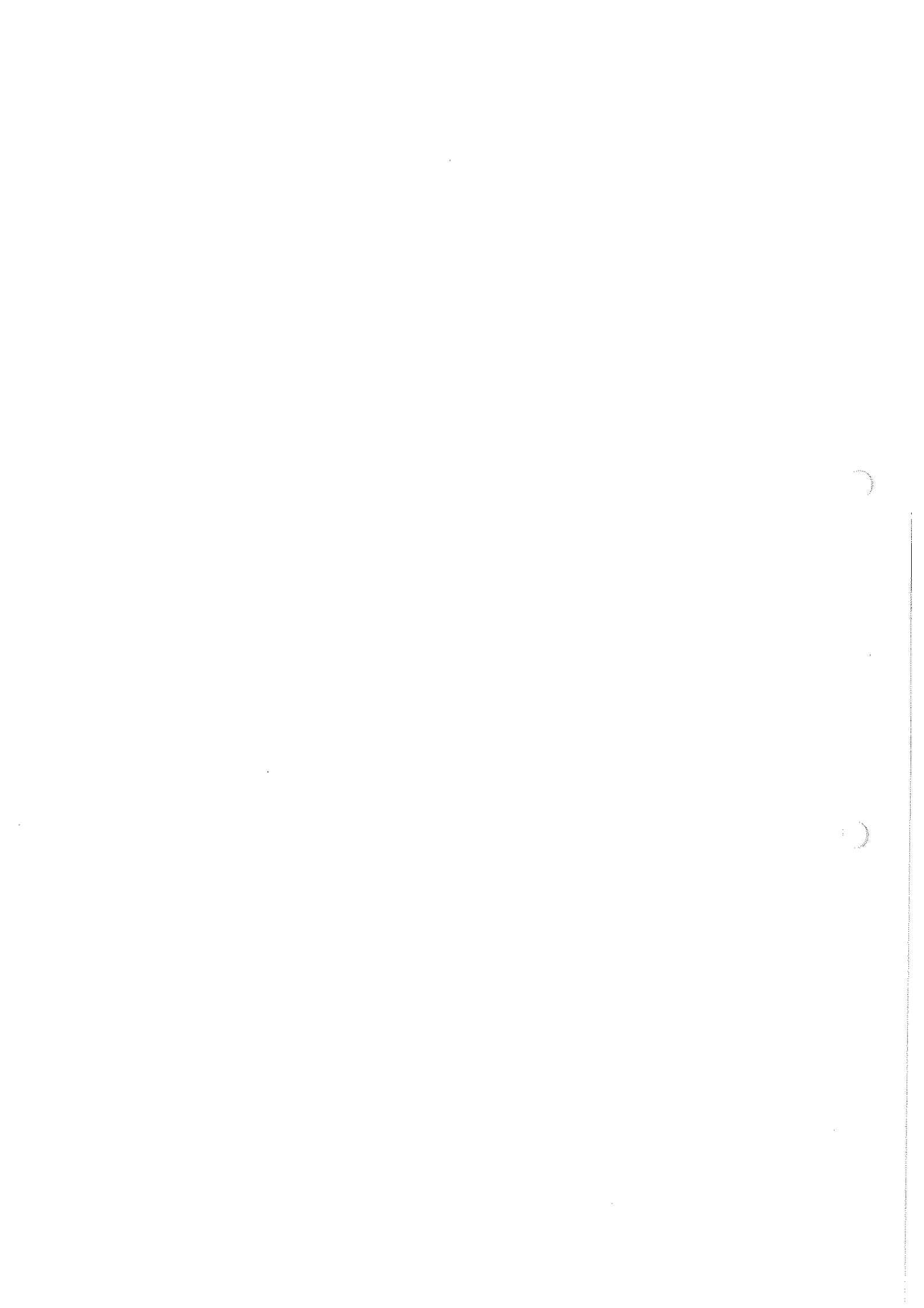
на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ТЮФ РЕЙНЛАНД-БЪЛГАРИЯ ЕООД
1113 София, бул. Драган Цанков №23А



София, 14.02.2019





"ЕЛПРОМ ИЛЕП" ООД – София

ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА ПРОДУКЦИЯ ИЛЕП

4/5

Заявка за изпитването (номер и дата):

Възлагане за изпитване № 19P3.0008.0-L от
21.01.2019 г.

До "ТЮФ РЕЙНЛАНД –
БЪЛГАРИЯ" ЕООД
гр. София

бул. "Драган Цанков" № 23А
БЕРНАРД ИЗГРЕВ ТАУЪР
телефон: (+359 2) 810 27 32
факс: (+359 2) 987 66 05

Дата на получаване на образците: 22.01.2019 г.

Период на провеждане на изпитването:
22.01.2019 - 08.02.2019 г.

ИЗПИТВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ: № 19.0004/02.005

/типОВО изпитване –

проверка на конструкцията, чрез изпитване и оценяване/

Лист: 1

Вс. листа: 17

Обект на изпитване:

Табло разпределително за ниско напрежение,
с вертикални предпазител - разединители за
трансформаторни постове в сгради

Означение на модела или типа: РТ НН с ВІР, 4x400А

Изпитвани образци: 1 брой, фабричен № 3019/027/01

Име на производителя: "МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България

Търговска марка (ако има):
(отличителен знак на производителя)

Име и адрес на вносителя:

Произход: Република България

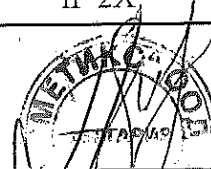
Обявени стойности и други маркирани данни:

- Обявени параметри на електроразпределителната мрежа:
 - Номинално напрежение 400/230V~
 - Максимално напрежение 440/253V~
 - Обявена честота 50Hz
- Обявено работно напрежение (U_e) 400V~
- Обявен ток (I_n) на главната шинна система 1250А
- Обявен ток (I_{nc}) на изходящите вериги със защита с предпазител 400А
- Обявен коефициент на едновременност (RDF) 0,8
- Обявен ток на термична устойчивост ($I_{cw}/0,2s$) 30kA_{eff}
- Обявен ток на динамична устойчивост (I_{pk}) 63kA_{max}
- Брой вериги за захранване на изходящите кабелни линии 4
- Обявено напрежение на изолацията (U_i) 500V
- Обявено издържано импулсно напрежение на веригите (U_{imp}) 6kV
- Степен на защита осигурена от лицевата повърхност за обслужване IP 2X

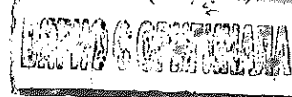
Нормативни документи:

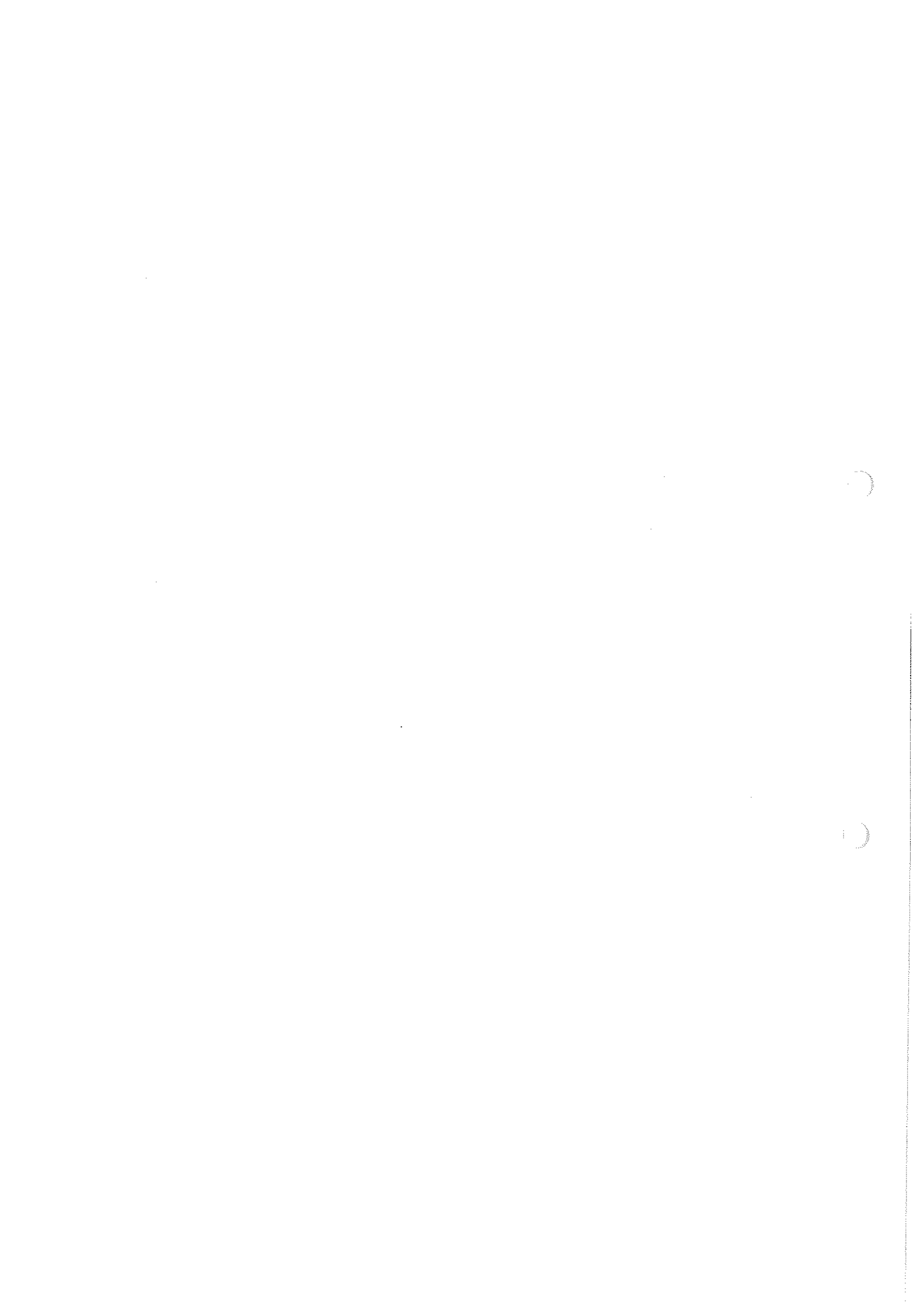
БДС EN 61439-1:2011 (EN 61439-1:2011);

БДС EN 61439-2:2011 (EN 61439-2:2011)



"Елпром - ИЛЕП" ООД 1407 София, бул. "Черни връх" № 43 ИЛЕП тел. (+359 2) 8683295

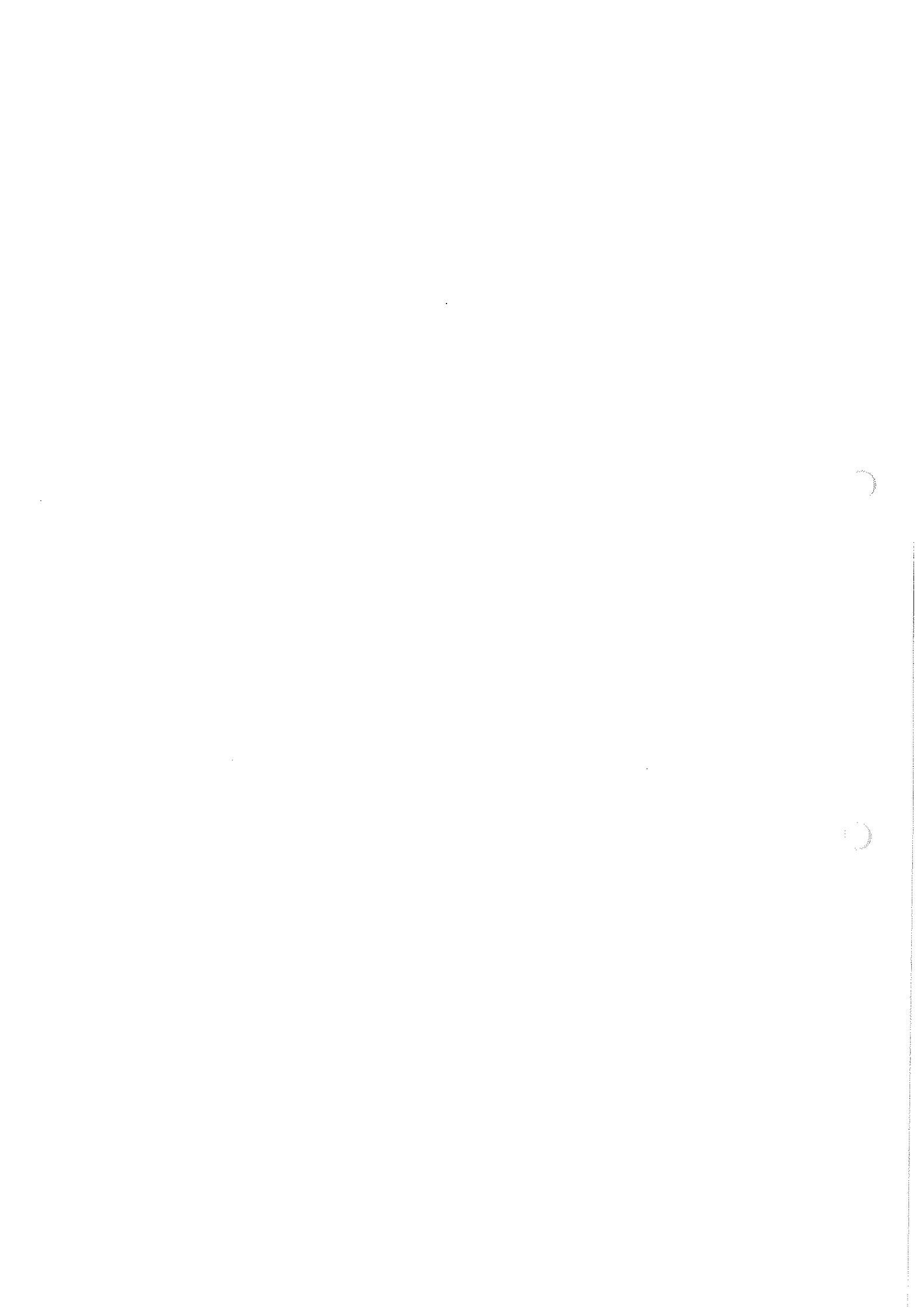




Обща информация за изделието:

1. Изделието представлява Табло разпределително за ниско напрежение, за трансформаторни постове в сгради, предназначено за разпределение на електрическата енергия от главни трансформаторни -- разпределителни, главни трансформаторни или разпределителни табла (ГТРТ, ГТТ или РТ) през триполюсни вертикални предпазител - разединители към изходящите линии НН, отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от лявата или от дясната страна, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна, за неподвижно монтиране на бетонов под в закрити разпределителни уредби.
2. Таблото (ККУСС) е съвкупност от шинна система и 4 броя триполюсни вертикални предпазител-разединители за защита и управление на изходящите линии НН като носещата му конструкция (скелетът) е изградена от метални профили.
3. Таблото е закрепено устройство, за монтаж на бетонов под в закрити разпределителни уредби,, защитено челно и странично (от едната страна - отляво или отдясно) от директен допир и от електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и други устройства, посредством защитна врата и защитна преграда от горещовалцувана нелегирана листовата стомана и осигуряващи степен на защита IP 2X като в т.ч. и от от лицевата страна за обслужване.
4. Таблото е предназначено да работи в околна среда, оценена като среда със степен на замърсяване 3 (PD3).
5. Таблото се експлоатира в затворени, незапращени помещения с температура на околната среда в диапазона от минус 5 до +40°C (при максимална средна околна температура за 24h до +35°C), относителна влажност на въздуха до 90% и надморска височина до 1000m.
6. Таблото е подходящо за присъединяване към захранващата мрежа за променливо напрежение и е разработено за Категория по пренапрежение III и преходни напрежения до 4000V включително.
7. Таблото е предназначено за използване към TN-C захранващи разпределителни системи за променливо напрежение.
8. Таблото е предназначено за постоянно свързване към захранващата мрежа като същото се осъществява на главни фазови хоризонтални събирателни шини на разпределителната уредба на трансформаторния пост, присъединяване на неутралната (PEN) шина с PEN шините на ГТРТ, ГТТ или РТ.
9. Таблото съдържа само вериги под опасно напрежение и не съдържа вериги за безопасно свръхниско напрежение, вериги с ограничен ток и вериги с ограничено напрежение, разделени от частите под опасно напрежение със защитен импеданс.



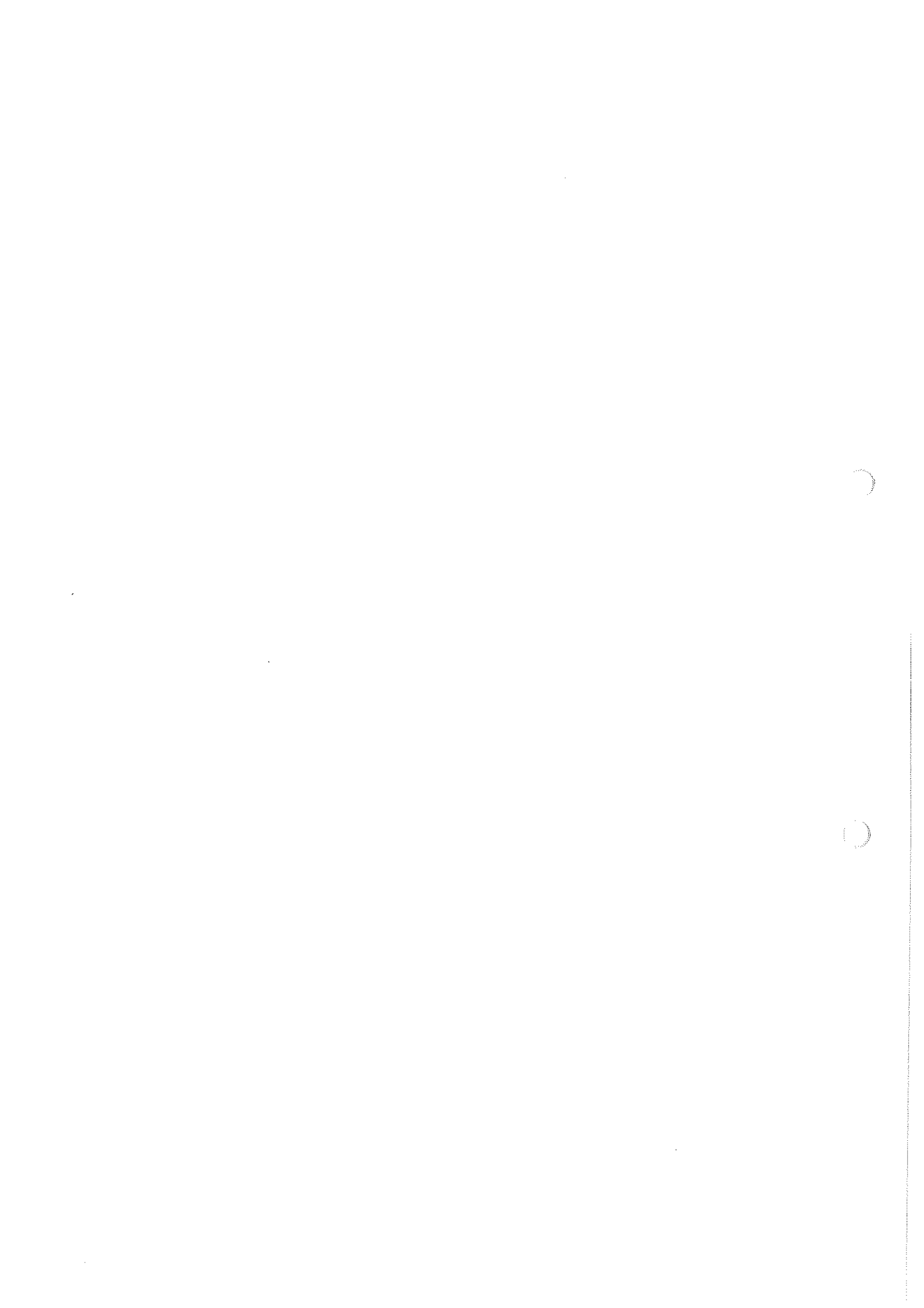


Резултати от изпитването:

ИТЕП 4/5

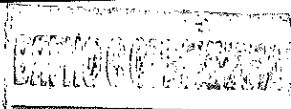
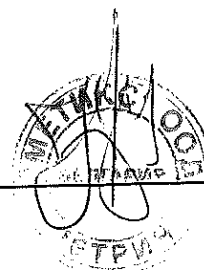
Вс. листа: 17

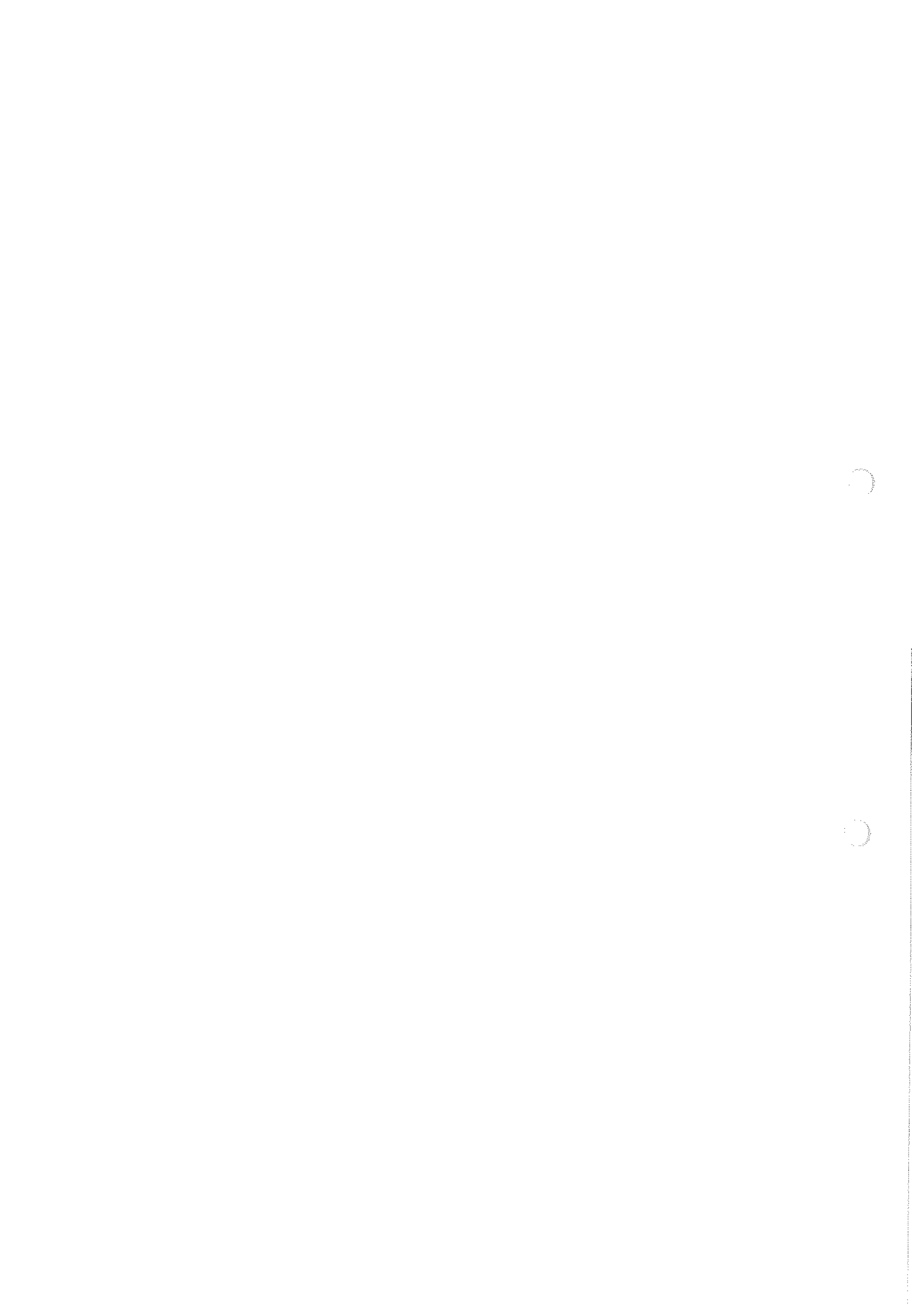
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдавано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
5 БДС EN 61439-2:2011	Характеристики на интерфейси на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение)			5 БДС EN 61439-2:2011
-"-	Описанието на производителя определя обявените данни (характеристики) на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение) в съответствие с общите изисквания на този стандарт	определя	да определя	
6 БДС EN 61439-2:2011	Информация за ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение)			6 БДС EN 61439-2:2011
6.1 БДС EN 61439-2:2011	Маркировка на ККУСС с 10.2.7 EN 61439-1:2011 означенията			6.1 БДС EN 61439-2:2011
-"-	Информацията върху фирмената табелка, с която е снабдено табло разпределително за ниско напрежение по съдържание (име на производителя, означение на типа, средства за идентифициране на датата на производство и номера на този стандарт), по трайност на нанасяне, по разположение и по четливост отговаря на изискванията	да вжж забележка 2.1.	да	
6.2 БДС EN 61439-1:2011	Документация			6.2 БДС EN 61439-1:2011
6.2.1 БДС EN 61439-1:2011	Информация, свързана с ККУСС			6.2.1 БДС EN 61439-1:2011
-	в техническата документация на производителя. доставяна с таблото, са определени всички приложими интерфейсни характеристики в съответствие с т.5 на този стандарт	определя	да определя	
6.2.2 БДС EN 61439-1:2011	Инструкции за манипулиране, инсталиране, обслужване и поддържане			6.2.2 БДС EN 61439-1:2011
-	инструкциите на производителя за манипулиране, инсталиране, обслужване и поддържане на ККУСС и на съоръженията, съдържащи се в него отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	



Резултати от изпитването:

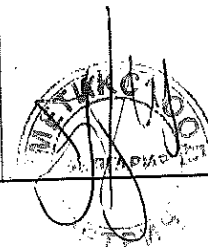
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p>- инструкциите на производителя съдържат информация относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • условията за транспортиране, манипулиране, инсталиране и обслужване • препоръчителния обхват и честотата на операциите по поддържането • схеми на опроводяването 	съдържат	да съдържат	
6.3 БДС EN 61439-1:2011	Идентификация на апарати и/или компоненти			6.3 БДС EN 61439-1:2011
	<p>- идентификационните маркировки на отделните вериги и техните апарати за защита във вътрешността на ККУСС, по отношение на четливост, трайност, съобразяване с физичната околна среда и идентичност с тези, използвани в схемите на опроводяването, отговарят на изискванията на този стандарт</p>	да	да	
7 БДС EN 61439-1:2011	Работни условия			7 БДС EN 61439-1:2011
7.1 БДС EN 61439-1:2011	Нормални работни условия			7.1 БДС EN 61439-1:2011
	<p>- работните условия, за които е предназначено ККУСС, отговарят на изискванията на този стандарт, за нормални работни условия за инсталации на закрито</p>	да	да	
8 БДС EN 61439-2:2011	Конструктивни изисквания			8 БДС EN 61439-2:2011
8.1 БДС EN 61439-1:2011	Якост на материали и части			8.1 БДС EN 61439-1:2011
8.1.1 БДС EN 61439-1: 2011	Металната конструкция на ККУСС (носещата конструкция – скелет: от заварени стоманено-ламаринени профили (лицевите – П-образни, а останалите - ъгли) с δ 2,5 mm, врата с δ 2,0 mm и защитен страничен капак с δ 1,5 mm, изработени от листов стомана), е способна да издържа механичните, електрическите, топлинните натоварвания и въздействията на околната среда, които могат да се наблюдават в условията на транспортиране и при предписаните работни условия	да	да	8.1.1 БДС EN 61439-1:2011

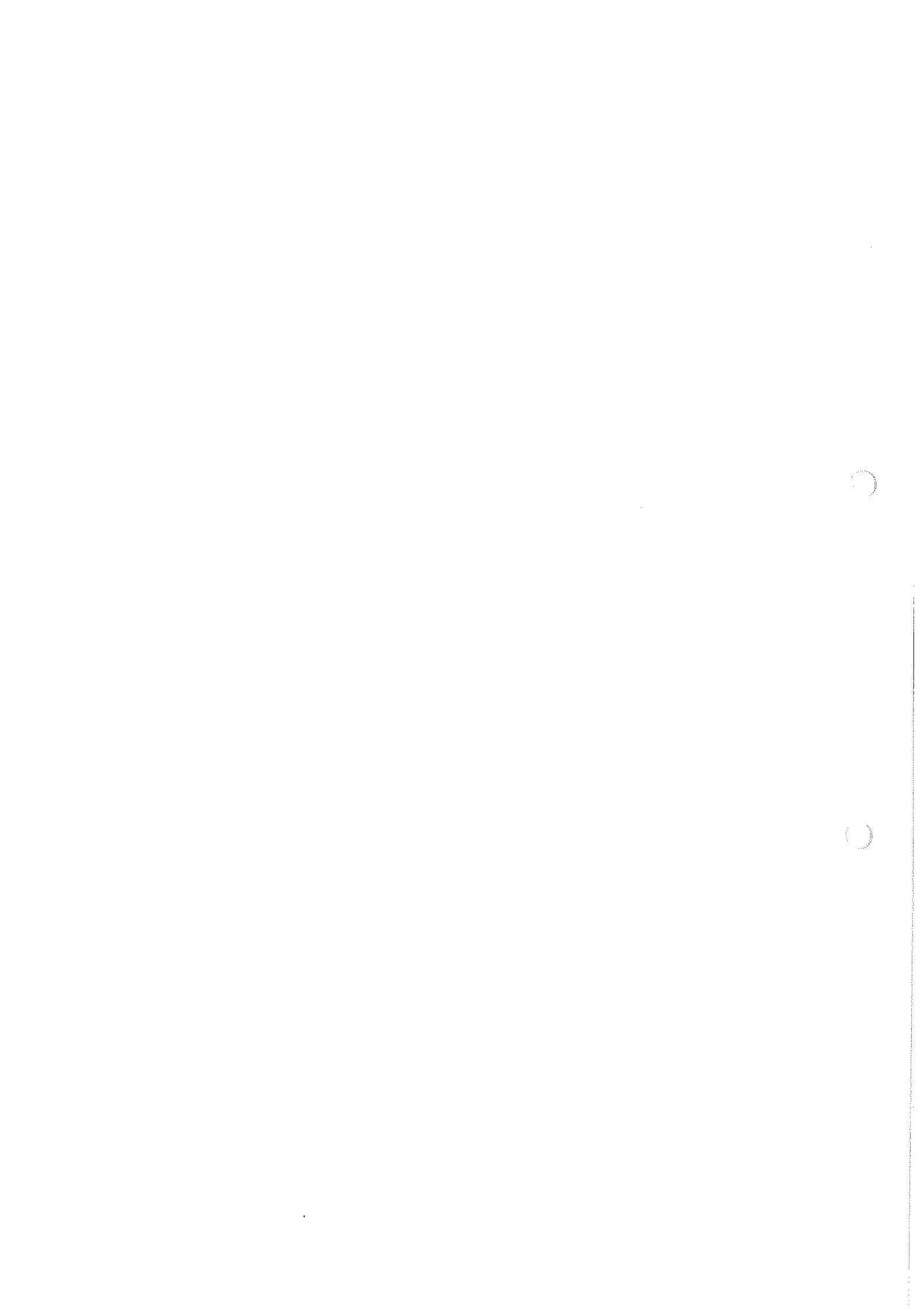




Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
8.1.1 БДС EN 61439-1:2011	Конструкцията на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение) се състои от скелет от заварени стоманено-ламаринени профили с δ 2,5 mm (отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от страни, за горно свързване), осигуряващ възможност за неподвижно и стабилно закрепване при монтирането му и едностранното му обслужване от лицевата страна	да	да	8.1.1 БДС EN 61439-1:2011
8.1.2 БДС EN 61439-1:2011	Защитата срещу корозия осигурена, чрез използването на подходящи материали и чрез нанесени подходящи защитни покрития (за скелета, вратата и капците (защитните прегради), изработени от черни метали (със и без цинково покритие) - с прахово електростатично покритие, с дебелина най-малко 60 μ m, със светло сив цвят, отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	8.1.2 БДС EN 61439-1:2011
10 БДС EN 61439-1:2011	Проверка на конструкцията			8, 9 БДС EN 61439-1:2011
10.1 а) БДС EN 61439-1:2011	Конструкция:			8 БДС EN 61439-1:2011
10.2 БДС EN 61439-1:2011	Якост на материали и части - механичната, електрическата и термичната способност на конструктивните материали и части на ККУСС се считат за доказани от проверката на конструкцията и работните характеристики	да	да	8.1 БДС EN 61439-1:2011
10.2.2 БДС EN 61439-1:2011	Устойчивост на корозия - устойчивостта на корозия на представителни образци от обвивката и вътрешни конструктивни части от черни метали на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение) е проверена в следната последователност:	да	да	8.1.2 БДС EN 61439-1:2011

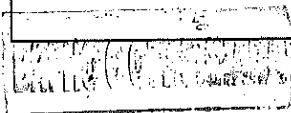
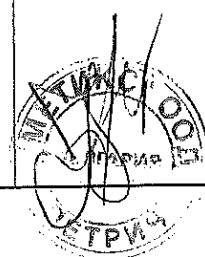


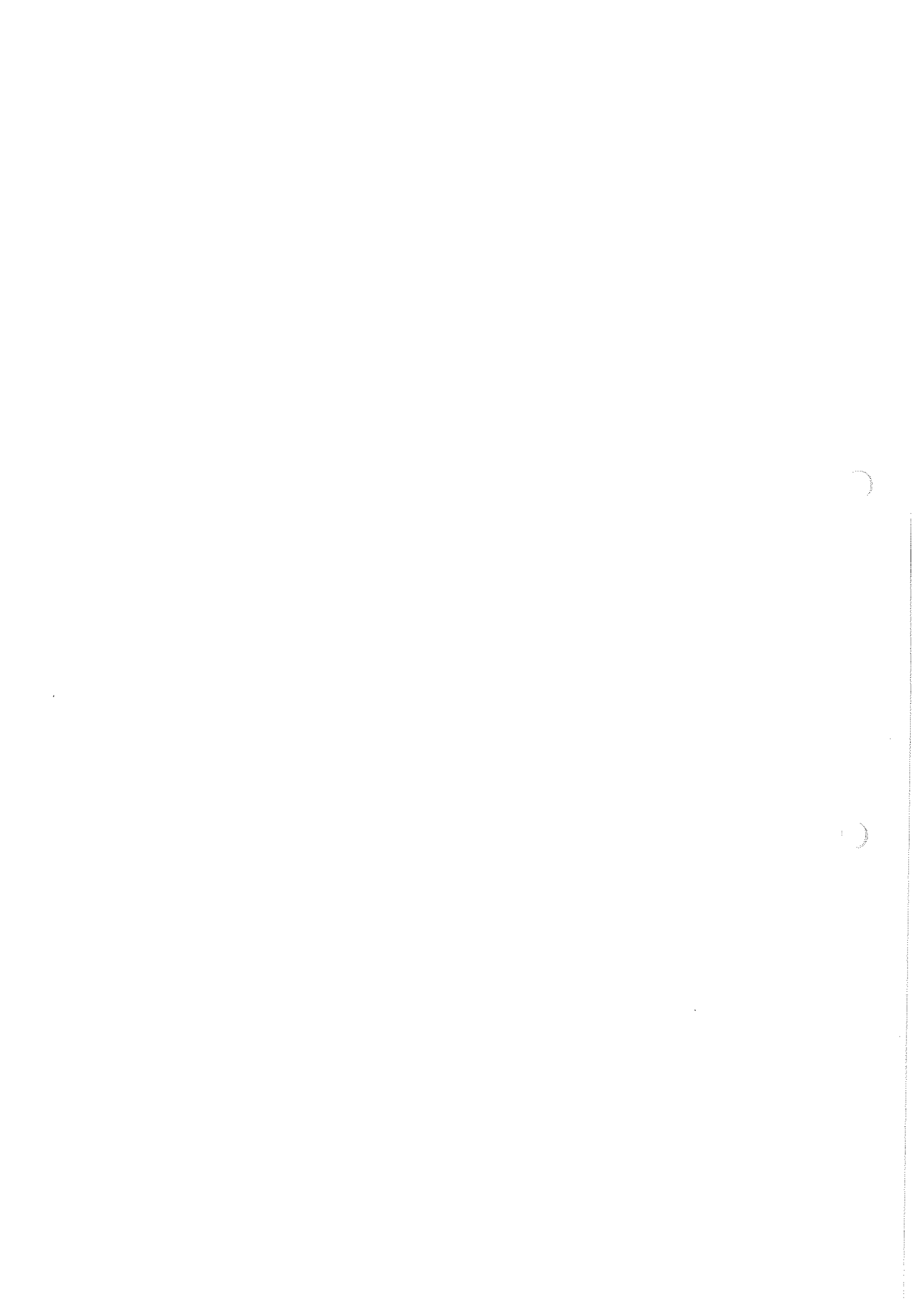


Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП **4/5**

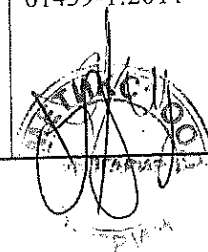
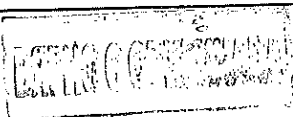
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<ul style="list-style-type: none"> изпитване Db: влажна топлина, циклично при температура $(40\pm 3)/(25\pm 3)$ °C и относителна влажност 95 % - 6 цикъла (цикъл 12+12 часа) последвано от изпитване Ka: солена мъгла, циклично при температура (35 ± 2) °C - 2 цикъла от по 24h на ККУСС за работа на закрито <p><i>след въздействието:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - доказателства за железен оксид, напукване или други влошавания - механичната цялостност не е нарушена - врати, шарнири, блокировки и закопчалки работят без ненормално усилие 	да	да	
	10.2.3 БДС EN 61439-1:2011 Свойства на изолационните материали	няма	да няма	8.1.3 БДС EN 61439-1:2011
	10.2.3.2 БДС EN 61439-1:2011 Проверка на устойчивостта на изолационни материали на ненормално нагряване и огън поради вътрешни електрически ефекти	да	да	8.1.3.2.3 БДС EN 61439-1:2011
	-"- за части, изработени от изолационен материал, които са в контакт с и служат за поддържане на тоководещите части и за запазване на тяхното разположение, съответствието с изискването съгласно 8.1.3.2.3 БДС EN 61439-1:2011 е осигурено, чрез използването на апарати, изолатори и други компоненти, за които е декларирано съответствието с изискванията на приложимите за тях продуктови стандарти	да	да	-"-
	-"- вътрешни конструктивни части на ККУСС, изработени от изолационен материал (щиноносачи), освен тези, определени по-горе, издържат изпитване на устойчивост и разпространение на огън с нажежена жица при температура (960 ± 10) °C, съгласно 8.1.3.2.3 и 10.2.3.2 EN 61439-1:2011	да	да	-"-





Резултати от изпитването (продължение):

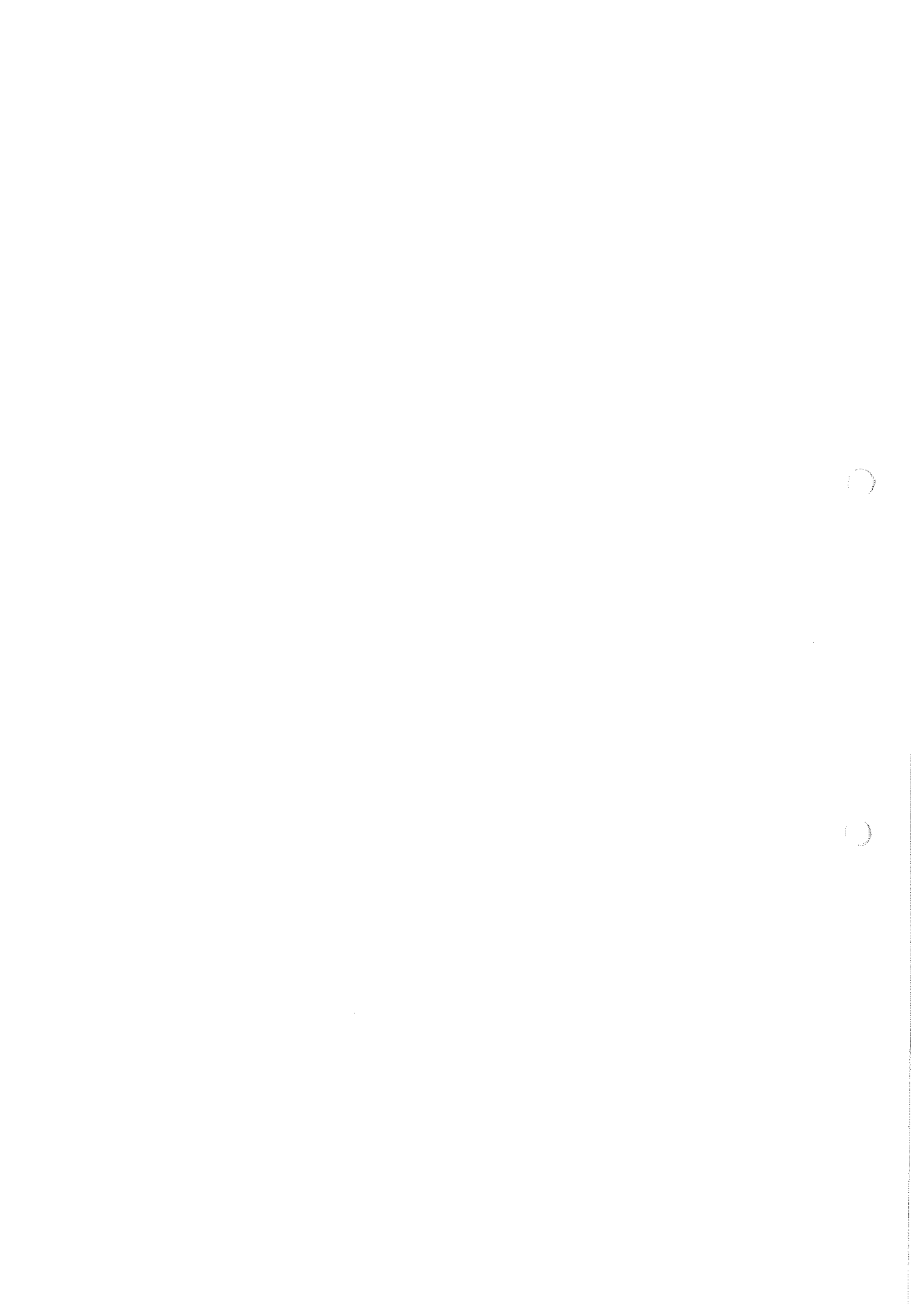
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.3 БДС EN 61439-2:2011	Степените на защита, осигурявани чрез обвивката на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение)			8.2 БДС EN 61439-2:2011
10.3 БДС EN 61439-1:2011	Защита, срещу допир до части под напрежение, проникване на чужди твърди тела и вода осигурявани чрез обвивката на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение)			8.2.2, 8.4.2.3 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Степените на защита, осигурявани чрез механичната конструкция на ККУСС, срещу директен допир до части под напрежение, проникване на чужди твърди тела във всички посоки и вода, съгласно БДС EN 60529+A1:2004+A2:2013+AC:2016-12:2017 (EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013+AC:2016-12:2017) и в съответствие с класификацията и инсталиране в съответствие с инструкциите на производителя и с предназначението му, не по-ниска от:	2X	2X	-"-
-"-	Степен на защита, осигурявана от лицевата повърхност за обслужване на отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от страни, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна и за неподвижен монтаж на закрито, срещу директен допир до части под напрежение, проникване на чужди твърди тела и вода, съгласно БДС EN 60529+A1:2004+A2:2013+AC:2016-12:2017 (EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013+AC:2016-12:2017), не по-ниска от:	2X	XXB	-"-
10.4, Приложение F БДС EN 61439-1:2011	Изоляционни разстояния през въздуха и изоляционни разстояния по повърхността на изолацията, за степен на замърсяване 3			8.3 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Изоляционните разстояния през въздуха отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.3.2, Табл. 1 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Изоляционните разстояния по повърхността на изолацията отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.3.3, Табл. 2 БДС EN 61439-1:2011





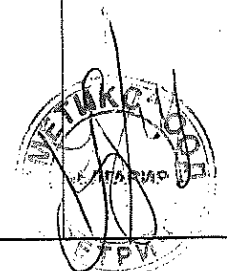
Резултати от изпитването (продължение):

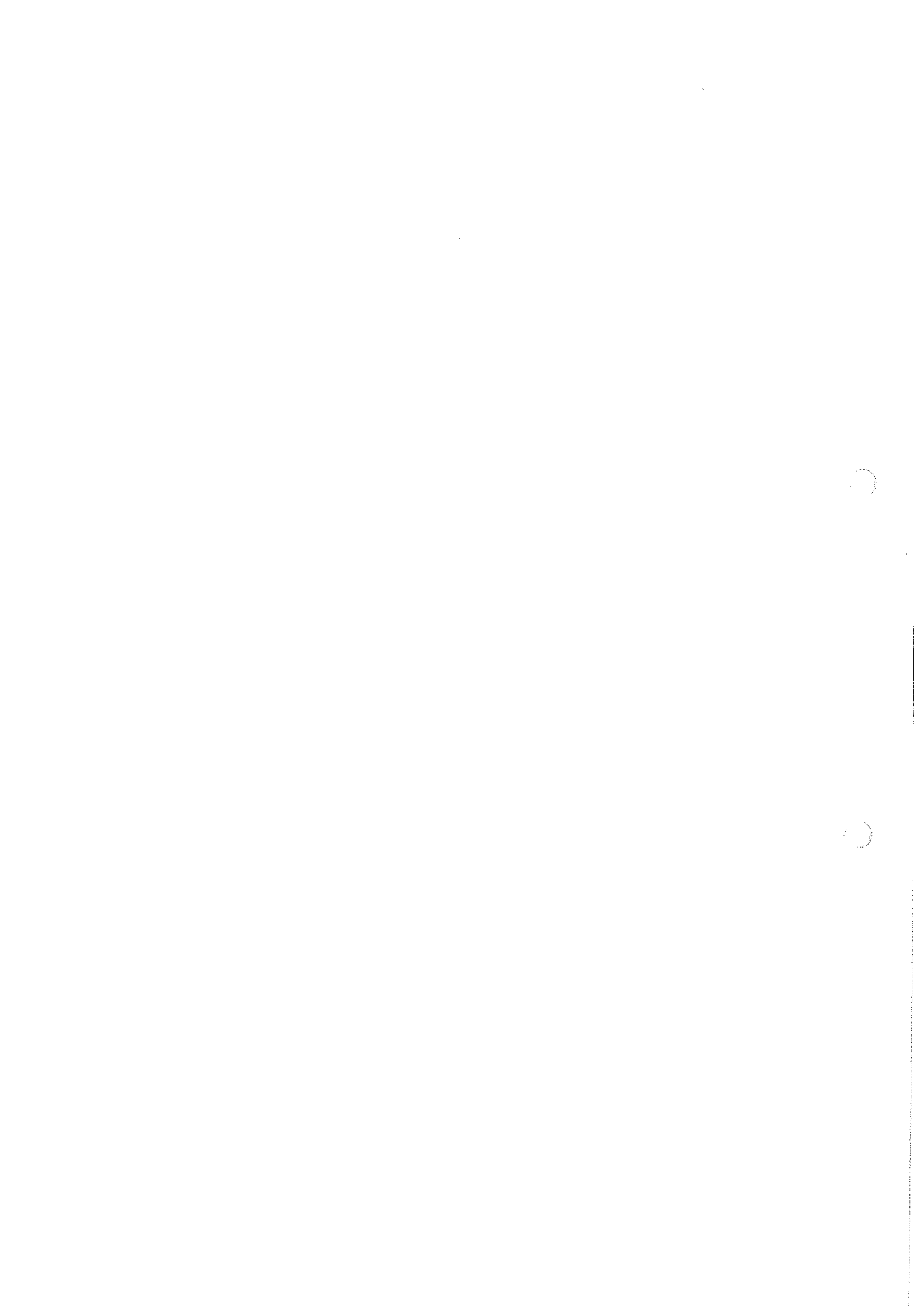
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.5 БДС EN 61439-1:2011	Защита срещу поражение от електрически ток и непрекъснатост на защитните вериги			8.4 БДС EN 61439-2:2011
10.5 БДС EN 61439-1:2011	Основна защита			8.4.2 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Конструкцията на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение), когато е монтирано в система, съответстваща на класификацията, предназначението, спецификацията и където е разрешен достъп само на упълномощени квалифицирани лица, по отношение на защитата срещу директен допир отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	8.4.2.1 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Конструкцията на ККУСС, по отношение на защитата срещу индиректен допир, осигурявана чрез използването на защитни вериги (PEN шина) отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	-"-
-"-	Конструкцията на ККУСС (отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от страни, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна и за неподвижен монтаж на закрито) в инсталирано състояние, съгласно инструкциите дадени от производителя, по отношение на защитата срещу директен допир отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	8.4.2.3 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Конструкцията на ККУСС по отношение на възможност за снемане или отваряне на врати, капаци (защитни прегради), панти, ключалки изисква използването на ключ или инструмент и отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	-"-
-"-	Защитата срещу последиците от повреда за части от ККУСС, които изпълняват изискванията на 8.4.3.2 е в съответствие с изискванията за клас на защита I	да	да	8.4.3 БДС EN 61439-1:2011



Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.5.1 БДС EN 61439-1:2011	Ефикасност на защитната верига			8.4.3 БДС EN 61439-1:2011
10.5.2 БДС EN 61439-1:2011	Ефективна непрекъснатост към земя между достъпни токопроводими части на ККУСС и защитната верига			8.4.3.2.2 БДС EN 61439-2:2011
-"-	Всички достъпни токопроводими части на ККУСС, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително механичната конструкция, вратата и защитната преграда са свързани заедно електрически с PEN шината	да	да	-"-
-"-	Осигуряването на непрекъснатостта на защитната верига, чрез свързване с конструкцията на табло разпределително за ниско напрежение към защитната верига (към PEN шината) и чрез шунтиране на пантите на вратата и на капака на таблото с гъвкав проводник с жълто-зелени ивици на изолацията и конструкцията за свързване към заземителния контур на трансформаторния пост отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	-"-
	- измерен максимален пад на напрежението между PEN шината и различните достъпни токопроводими части на ККУСС с изпитвателен ток 10А, V	0,58	-	-"-
	- съпротивление на защитната верига, Ω, не повече от	0,058	0.1	8.4.3.2.3 БДС EN 61439-1:2011
10.5.3 БДС EN 61439-1:2011	Якост на издържане при късо съединение на защитната верига в следствие от повреди във външни вериги, захранвани от ККУСС			-"-
-"-	Защитният проводник (PEN шината) вътре в ККУСС е проектиран и инсталиран, по начин, осигуряващ да издържа най-високите топлинни и динамични натоварвания, дължащи се на токове при късо съединение и произтичащи от повреди във външни вериги в мястото на инсталиране, които се захранват от ККУСС и изпълнява условията на 10.11.2 от този стандарт	да	да	





Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП ⁴/₇₅

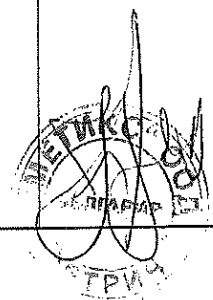
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	-"- Напречното сечение на защитните проводници (PEN) в ККУСС, към които се предвижда свързване на външни проводници (хоризонтална PEN шина) отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения и е съобразено с ограничението на апаратите за защита срещу къси съединения, които защитават съответните проводници под напрежение	да	да	-"-
	8.4.6 БДС EN 61439-1:2011 Условия на работа и на обслужване			8.4.6 БДС EN 61439-1:2011
	8.4.6.2 БДС EN 61439-1:2011 Конструкцията на ККУСС осигурява необходимите мерки за безопасност, когато апаратите функционират или когато се заменят компоненти и отговаря на изискванията, свързани с достъпа на упълномощени лица по време на работа	да	да	8.4.6.2 БДС EN 61439-1:2011
	10.6 БДС EN 61439-1:2011 Присъединяване на комутационни апарати и компоненти	да	да	8.5 БДС EN 61439-1:2011
	-"- Комутационните апарати и компонентите монтирани в ККУСС отговарят на изискванията на съответните продуктови стандарти (EN 60947-1; EN 60947-3; EN 60269-1; EN 60269-2; EN 60947-7-1 и др.) и по отношение на избор за конкретното приложение, начин на инсталиране, достъпност, изпълнение и възможност за обслужване отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.5 БДС EN 61439-1:2011

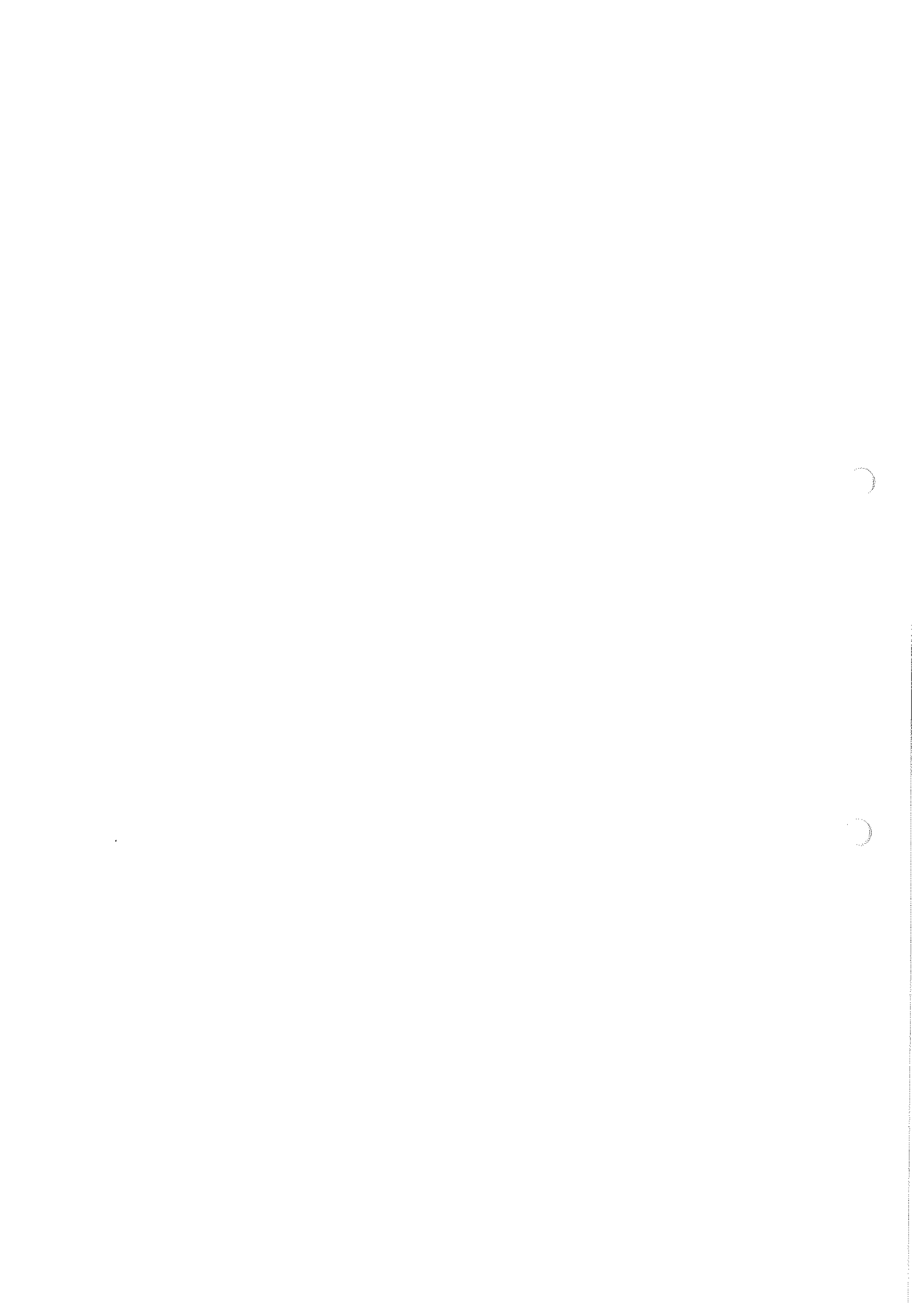




Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.7 БДС EN 61439-1:2011	Вътрешни електрически вериги и свързвания			8.6 БДС EN 61439-1:2011
-"-	електрическите свързвания във вътрешността на ККУСС: шини и изолирани проводници отговарят на изискванията	да	да	-"-
-"-	вътрешните електрически вериги и свързванията, идентификацията на проводниците (шините) на главните вериги, и на защитния (PEN) проводник (PEN шина) и на неутралния проводник (PEN шина) са изпълнени в съответствие с изискванията на този стандарт и на БДС 1212:70	да	да	-"-
-"-	Конструкцията на шинната система (главната верига) на ККУСС по отношение на наличие на голи правоъгълни алуминиеви шини (в т.ч и шина PEN за присъединяване на неутрални проводници, снабдена с необходимия брой отвори и V-клеми с планки за V-клеми за присъединяване на неутралните токопроводими жила на изходящите кабелни линии), размера (сечението), оцветяването и закрепването на шините, посредством изолационни основи отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	-"-
	Размер на шините, mm x mm			
	- главни фазови събирателни шини (хоризонтални)	2x60x6	≥2x60x6	
	- фазови шини (вертикални)	60x8	≥60x8	
	- неутрална (PEN) шина (хоризонтална)	60x8	≥60x8	
	- фазови шини за присъединяване на вертикалните прекъсвач-разединители с вградени стопяеми предпазители (хоризонтални)	60x8	≥60x8	



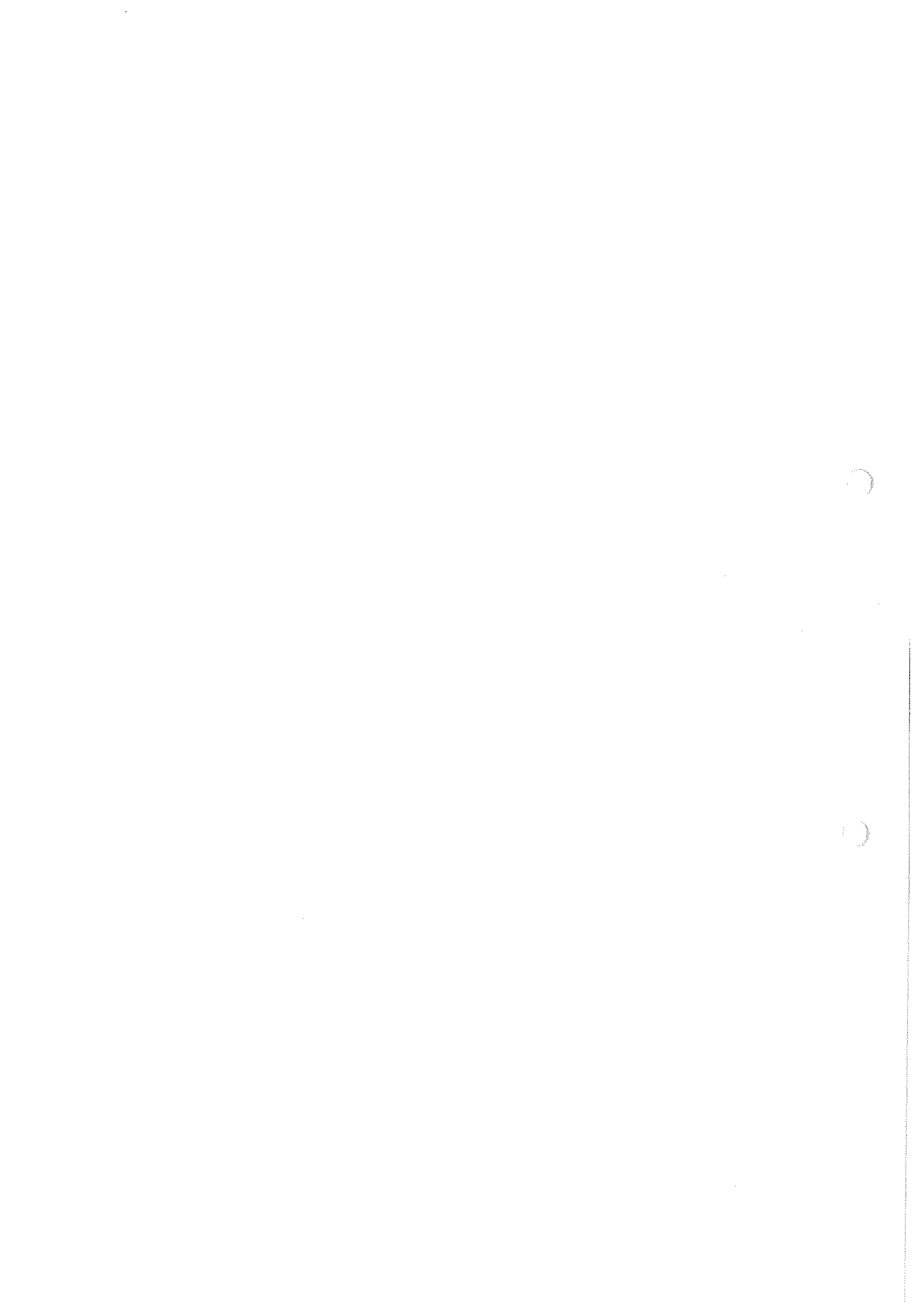


Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 4/5

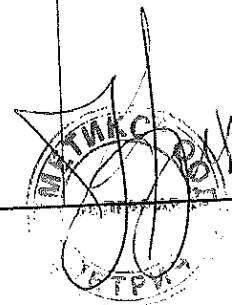
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
<p>8.7 БДС EN 61439-1:2011 Охлаждане</p> <p>-"- конструкцията на ККУСС е изпълнена с естествено охлаждане (отворен тип стоящо табло, затворено отпред и от лявата или от дясната страни, за горно свързване и едностранно обслужване от лицевата страна и за неподвижен монтаж на закрито), изпълняващо изискванията на този стандарт</p> <p>10.8 БДС EN 61439-1:2011 Клеми за външни проводници</p> <p>- клемите за външни проводници отговарят на изискванията (в т.ч и шина PEN за присъединяване на неутрални проводници е снабдена с необходимия брой отвори и V-клеми с планки за V-клеми за присъединяване на неутралните токопроводими жила на изходящите кабелни линии)</p> <p>10.1 б) БДС EN 61439-1:2011 Работни характеристики:</p> <p>10.9 БДС EN 61439-1:2011 Електрически свойства на изолацията</p> <p>10.9.2 БДС EN 61439-1:2011 Издържано напрежение с промишлена честота</p> <p>-"- Таблото издържа, без да се наблюдават пробиви през и по повърхността на изолацията при прилагане на променливо изпитвателно напрежение с промишлена честота 50Hz и практически синусоидална форма на вълната, V за (5_{-0}^{+2}) s:</p> <p>- между всички части под напрежение на главната верига (работно напрежение 400V), свързани заедно и достъпните токопроводими части</p> <p>- между всяка част под напрежение с различен потенциал на главната верига (работно напрежение 400V) и другите части под напрежение с различен потенциал и достъпните токопроводими части свързани заедно</p>		<p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p>	<p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>да</p> <p>1890</p> <p>1890</p>	<p>8.7 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>-"-</p> <p>8.8 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>9 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>9.1 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>9.1.2, Табл. 8, Табл. 9 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>-"-</p>

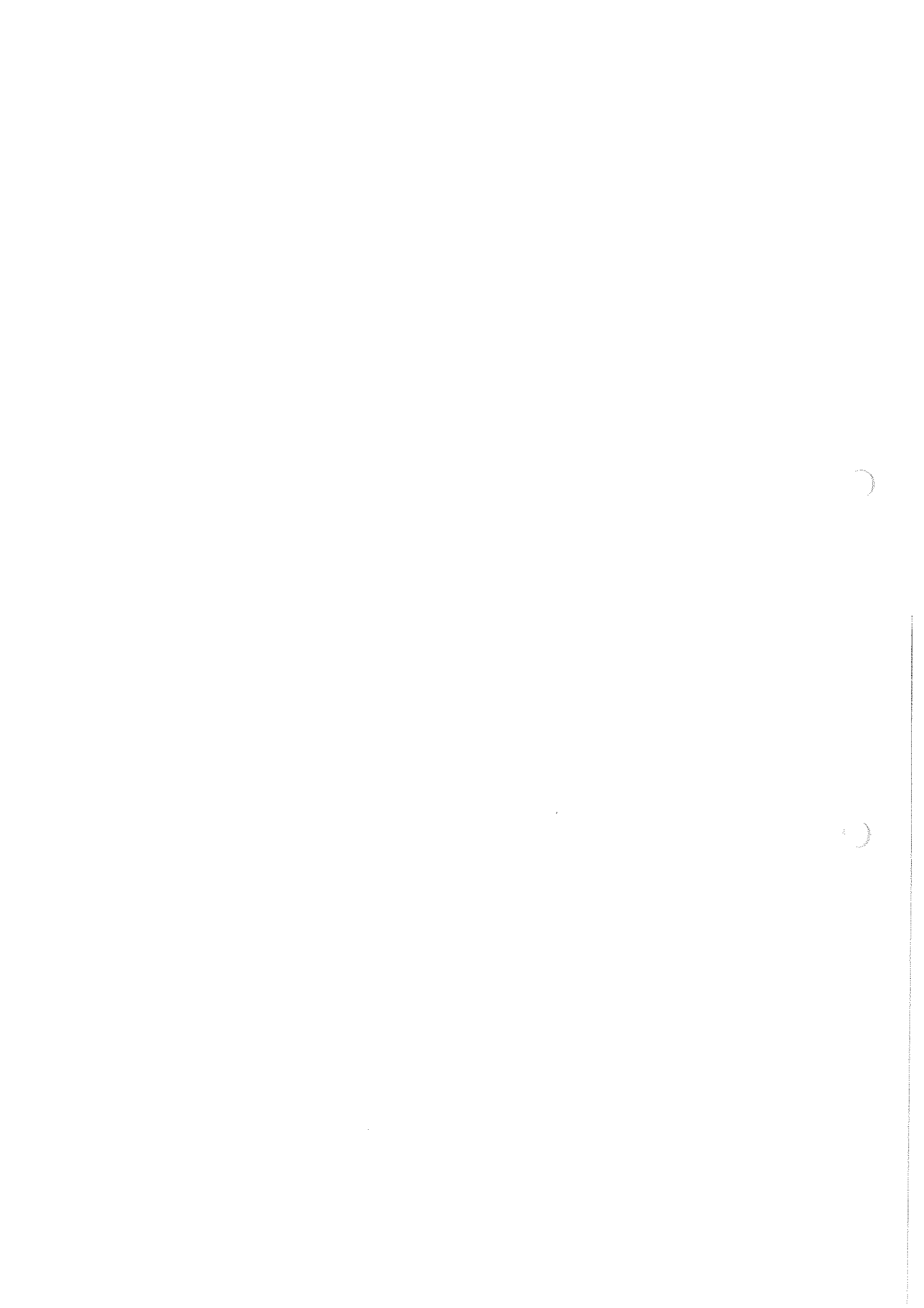




Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
<p>10.9.3 БДС EN 61439-1:2011 Импулсно издържано напрежение</p> <p>-"- Таблото издържа, без да се наблюдават пробиви през въздуха при прилагане на импулсни издържани напрежения с напрежение, съответстващо на ($U_{1,2/50\mu s}$) стандартен импулс, приложено за всяка полярност пет пъти през интервали $\geq 1s$ при обявено $U_{imp} = 6,0kV$ и при надморска височина на изпитвателната лаборатория 500 m, V:</p> <p>- между всички части под напрежение на главната верига (работно напрежение 400V), свързани заедно и достъпните токопроводими части</p> <p>- между всяка част под напрежение с различен потенциал на главната верига (работно напрежение 400V) и другите части под напрежение с различен потенциал и достъпните токопроводими части свързани заедно</p>		<p>да</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p>	<p>да</p> <p>7000</p> <p>7000</p>	<p>9.1.3, Табл. 10, Приложение G, Табл. G1 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>-"-</p> <p>9.2, Табл. 6 БДС EN 61439-1:2011</p>
<p>10.10 БДС EN 61439-1:2011 Проверка на прегряването</p> <p>-"- Предпоставки за недопустими прегрявания с отчитане на условията на монтаж и класификацията (отворен тип стоящо табло), на избраното сечение на шините, на избора и начина на подреждане на вградените апарати в ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение)</p>		<p>няма</p>	<p>да няма</p>	

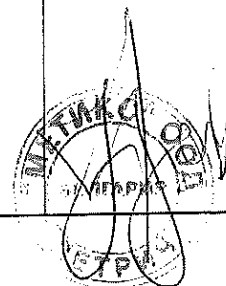


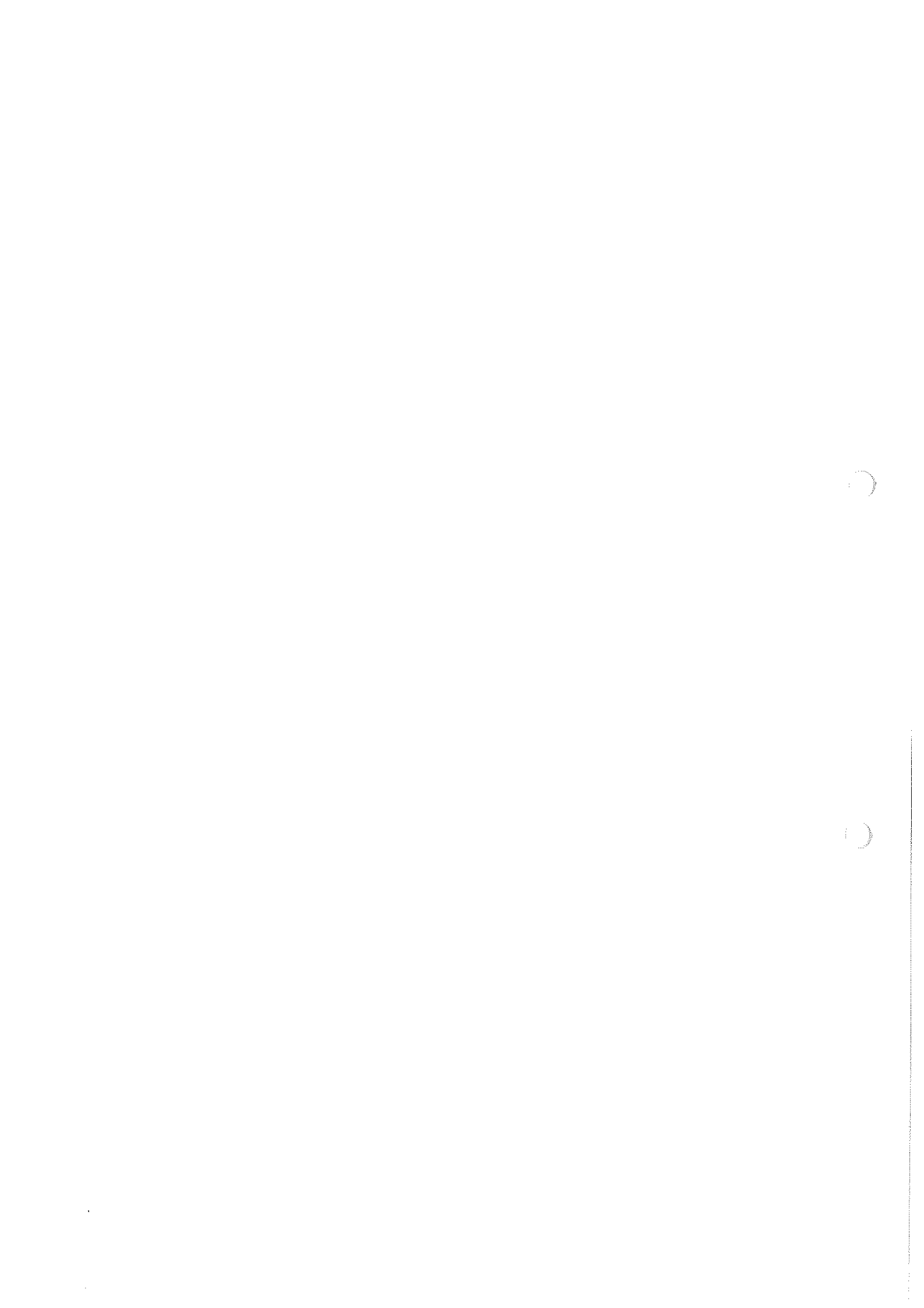


Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.11 БДС EN 61439-1:2011	Якост на издържане при късо съединение			9.3 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Конструкцията на ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение) е проектирана и изработена по начин, осигуряващ да издържа топлинните и динамичните натоварвания, дължащи се на токове при късо съединение до обявените им стойности и отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения	да	да	-"-
-"-	ККУСС (табло разпределително за ниско напрежение) отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения (на всеки от изходите - вертикален прекъсвач-разединител с вградени стопяеми предпазители) съгласно инструкциите на производителя на ККУСС	да	да	-"-
10.13 EN 61439-2:2011	Механично функциониране			8.1.5 EN 61439-1:2011
-"-	ККУСС отговаря на изискванията при проверка на механичното функциониране	да	да	-"-





Спецификация на компонентите на РТ НН с ВПР, 4x400А:


За изработването на изпитваното РТ НН с ВПР, 4x400А са използвани:

- Вертикален прекъсвач-разединител с вградени стопяеми предпазители размер 2 и триполюсно изключване (NHS2/3) – 4 броя със следните обявени данни:

Производител: АBB SACE, Finland
Търговска марка: АBB

Тип/модел: ZLBM2 **CE**

U_c – 400V~, 50Hz, I_c – 400А, I_{th} – 400А, AC-23В, P_v = 34W, EN 60947-1; EN 60947-3 със: предпазители NH2, P_v =34W и V-клеми с планки за V-клеми:

- високомощни ножови предпазители НН със стопяема вложка **ETI**, ETI Elektroelement d.d. Slovenia, тип NV 2С, типоразмер NH 2, 400А; 500V~, 120kA; P_v =30,5W; gG; **CE**  EN 60269-1, EN 60269-2, DIN 43620 VDE 0636/201

- V-клеми с планки за V-клеми АBB SACE, Finland, тип: АBB 70-240 mm² 25 Nm EN 60947-7-1 **CE**

- Шинна система:

главни фазови събирателни шини - хоризонтални - правоъгълни алуминиеви шини 2x60x6 mm със:

- шиноносачи, изработени от изолационен материал) – 4 броя със следните обявени данни: Производител- "Попови пласт" ООД, гр. Пловдив; размер 3/6/60; Материал: стъклонапълнен (30%) полиамид 6; цвят: черен;


фазови шини - вертикални (отклонителни) - правоъгълни алуминиеви шини 60x8 mm:

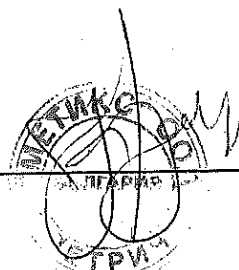
фазови шини за присъединяване на вертикалните прекъсвач-разединители с вградени стопяеми предпазители (хоризонтални) със

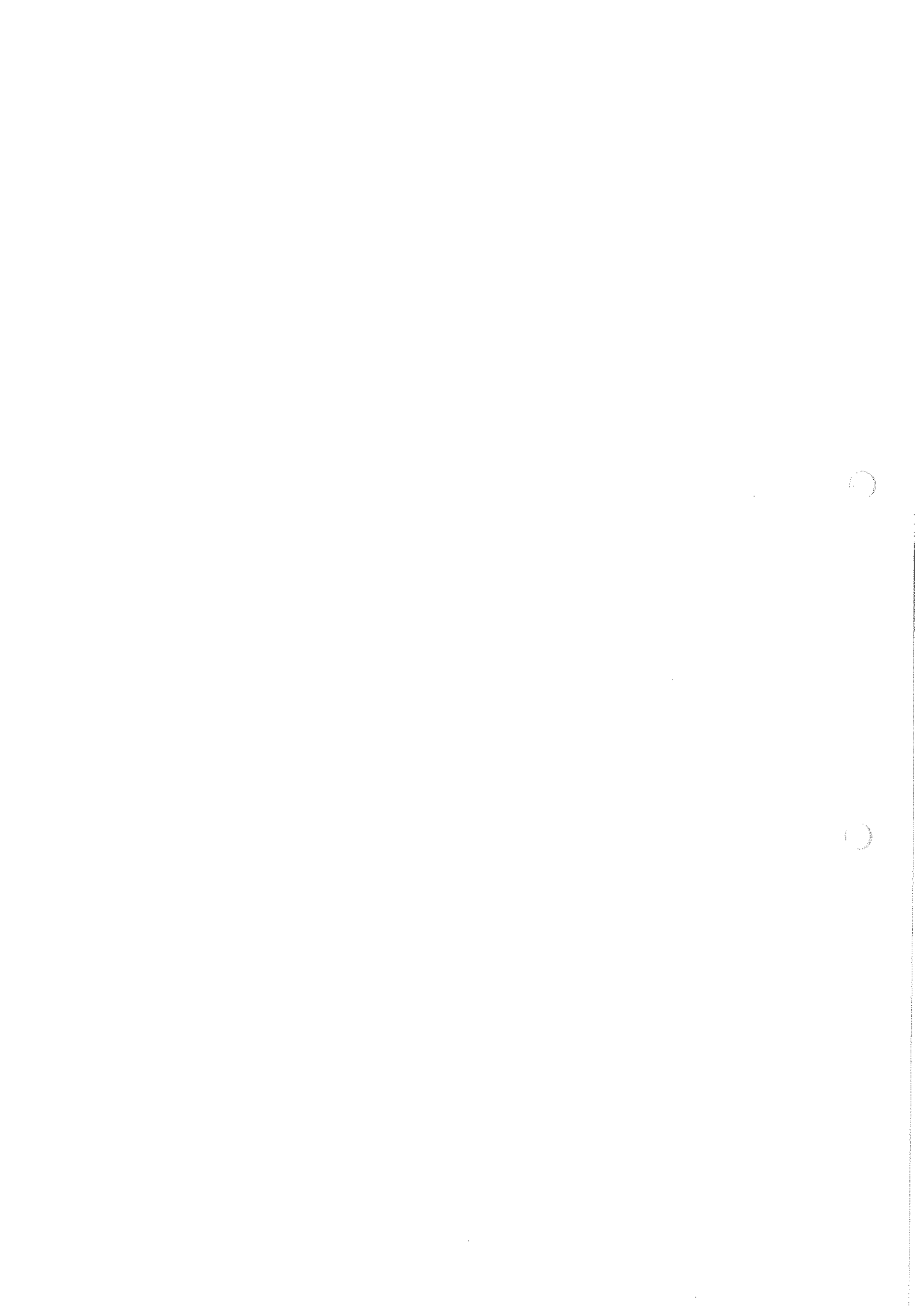
- изолационни основи (подпорни изолатори, изработени от изолационен материал) – по 6 броя със следните обявени данни: Производител- "ELMARK; тип SM 35. U_i – 1000V, U_{imp} - 10kV ; цвят: червен;

PEN шина (хоризонтална) - правоъгълна алуминиева шина 60x8 mm със:

- V-клеми с планки за V-клеми – 4 броя: Производител - "OEZ" s.r.o. Czech Republic; Търговска марка: **OEZ**®, 70 - 240mm² 25 Nm

EN 60947-7-1 **CE** 





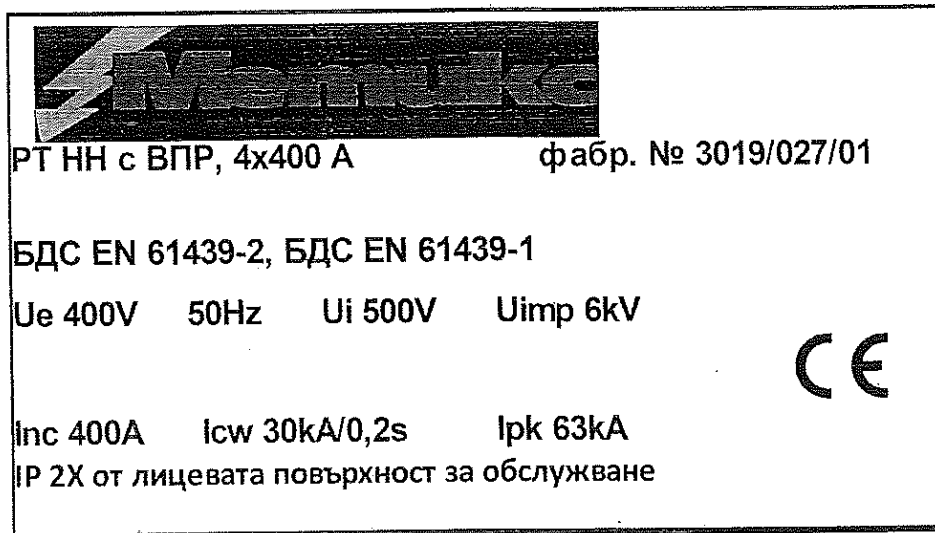
Списък на използваните технически средства за измерване:

Техническо средство, тип, модел	Идентификационен номер	Дата на последно калибриране	Следващо калибриране
Цифров мултимер LAMAR MY 65	111002700	11.2016	11.2019
Цифров мултимер FLUKE 8840A	M3798174	11.2016	11.2019
Измервателен комплект за измерване на ток, напрежение и мощност трифазни електрически вериги К 506	158	08.2017	08.2020
Токов трансформатор METRA TL 10/1	3 224 090	05.2017	05.2020
Токов трансформатор УТТ – 6М2	66999	05.2017	05.2020
Цифров термохигрометър Testo 608 – Н1	30114861	09.2016	09.2019
Цифров термометър (логер) Testo 174	37452302	03.2016	03.2019
Електронен секундомер CASIO HS-3(V)	21,0Q01	04.2017	04.2020
Високоволтова уредба SIP – 010	740235	05.2017	05.2020
Високоволтова уредба WIP 61	81068	05.2017	05.2020
Климатична камера ИЛКА тип 3522/51	197/86	03.2016	03.2019
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7698	03.2016	03.2019
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7646	03.2016	03.2019
Цифров термометър двуканален Testo, тип 922	4110290313	11.2015	12.2021
Цифров термометър двуканален Testo, тип 922	33600721/507	03.2016	03.2019
Безконтактен (инфрачервен) и контактен цифров термометър FLUKE, тип FLUKE-566	24660011	12.2016	12.2019
Цифров мултимер FLUKE тип FLUKE-289	24360163/ Jun 2013	12.2016	12.2019
Клещов мултимер FLUKE тип FLUKE-373/E	23490967	12.2016	12.2019
Шублер двустранен дигитален Mitutoyo ABSOLUTE DIGIMATIC код. № 500-181 модел № CD-15CP	04210163	10.2017	10.2020
Ролетка STABILA BMT-3	Условен № 1	10.2017	10.2020



2. Забележки:

2.1 Копие от фирмената табелка на изпитваното табло разпределително за ниско напрежение:



Резултатите от изпитвателния протокол се отнасят само за съответните изпитани образци!

Не се допуска каквато и да е част от този изпитвателен протокол да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквито и да са средства - електронни или механични (включително фото копиране, микро филмиране и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Изпитвателната лаборатория!

Изпитали:

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

(инж. Г. Мелниклиев)

Дата: 08.02.2019

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

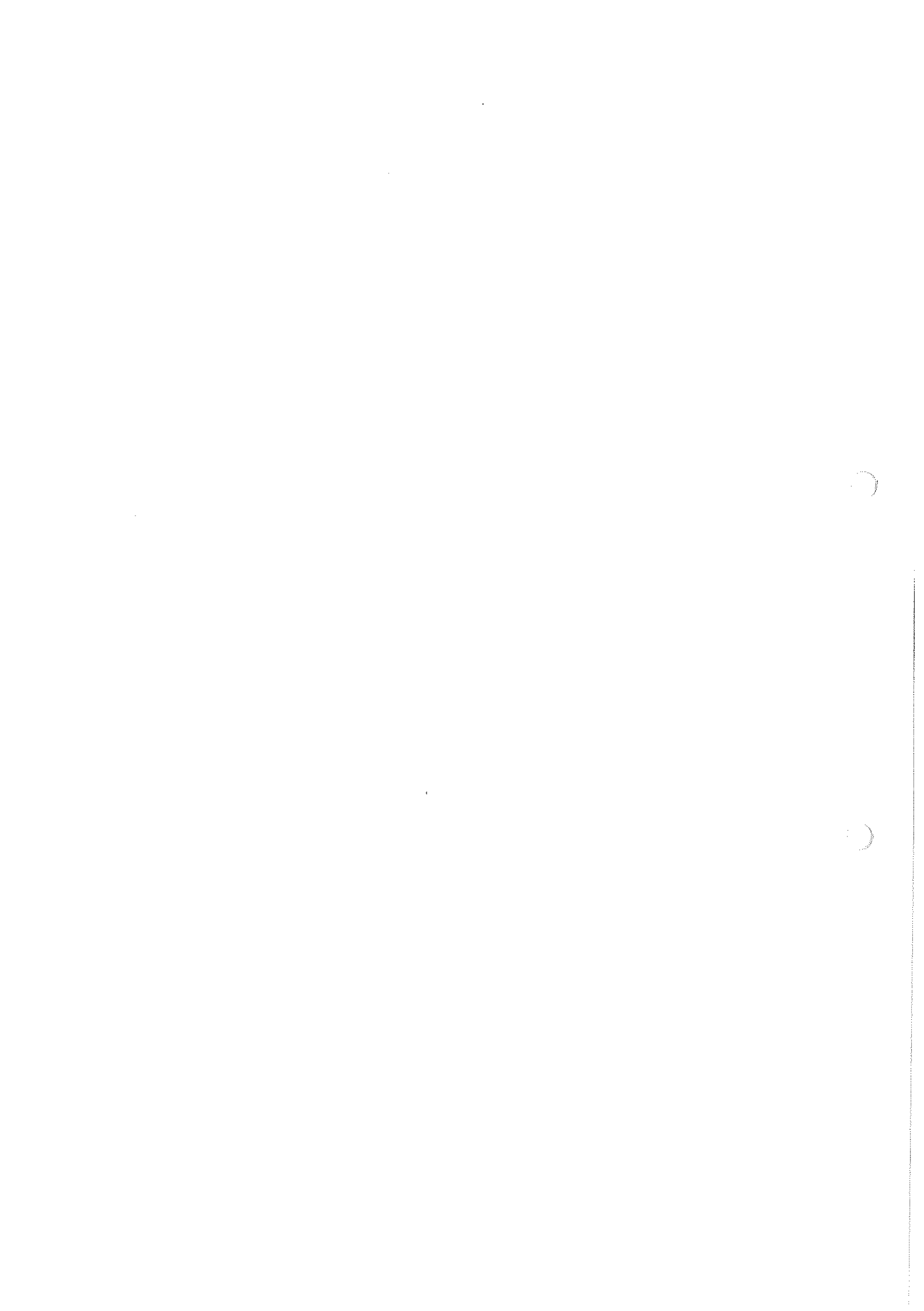
Ръководител на ИЛЕП:

(инж. Н. Попов)

ЗАВЕРКА (ПЕЧАТ):



Дата: 08.02.2019





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



Р А З Р Е Ш Е Н И Е

№ 119 – ОС / 25.07.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §8. ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията (Наредбата), обн. ДВ. бр. 32 от 22.04.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10. ал. 1 от ЗТИП. чл. 49 от Наредбата и §8, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата.

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002,
ул. „Войнишка“ №7, вх. Б. ет.1, ап.1
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръженията, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието, съгласно Приложение № 1 към чл. 14 от Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 1, Раздел II.

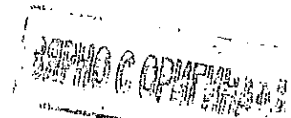
Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 20.05.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

СТЕФАН ЦАНКОВ





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



РАЗРЕШЕНИЕ

№ 114 – ОС / 20.06.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §6, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост (Наредбата), обн. ДВ. бр. 23 от 25.03.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 39 от Наредбата и §6, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата,

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ №7, вх. Б, ет.1, ап.1
представявано от

Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието съгласно Приложение № 2 към чл. 12 на Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 2, Раздел II.

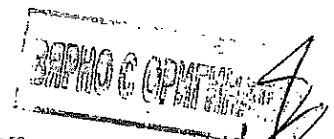
Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 18.04.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

СТЕФАН ЦАНКОВ



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.9

Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на главното трансформаторно табло или начина на тяхното ликвидиране

Долуподписаният инж. Николай Джамбазов – Управител на МЕТИКС ООД, град Петрич, със седалище и адрес на управление в гр. Петрич, ул. "Свобода" 49, живуц в гр. Петрич, ул. "България" 32, притежаващ л.к. 640835690, издадена на 17.09.2010г. от МВР гр. Благоевград, с ЕГН 7709230105

ДЕКЛАРИРАМ:

Че всички материали използвани от МЕТИКС ООД гр. Петрич при производството на електрическите табла РТ НН с ВПР 4x400 А могат да се рециклират.
Известно ми е, че за неверни данни нося отговорност по чл. 313 от НК

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

гр. Петрич

Дата: 09.01.2019г.

ДЕКЛАРАТОР:

/инж. Николай Джамбазов/



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.10

Описание на потенциална заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.

Долуподписаният инж. Николай Джамбазов – Управител на **МЕТИКС ООД**, град Петрич, със седалище и адрес на управление в гр. Петрич, ул. "Свобода" 49, на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Че всички материали използвани от МЕТИКС ООД гр. Петрич при производството на електрическите табла РТ НН с ВПР 4x400 А НЕ СА ПОТЕНЦИАЛНА ЗАПЛАХА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕТО ОПАСНОСТТА И РИСКОВЕТЕ ЗА ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА и класификацията на отпадъците съгласно Наредба №3/2004г. за класификация на отпадъците издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обнародвана в ДВ, бр. 44 от 25.05.2004г.

Известно ми е, че за неверни данни нося отговорност по чл. 313 от НК

гр. Петрич

Дата: 09.01.2019г.

ДЕКЛАРАТОР:

на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

/инж. Николай Джамбазов/



Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



Наименование на материала: Табло разпределително за ниско напрежение до 630 А за мачтови трансформаторни постове

Съкратено наименование на материала: РТ НН до 630 А за МТП

Област: Н – Трансформаторни постове

Категория: 24-1 - Разпределителни уредби НН

Мерни единици: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Затворено комплектно комутационно устройство за ниско напрежение съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, с обявен ток на входа 630 А, в метална обвивка, за неподвижно монтиране на стоманорешетъчен стълб (СРС), представляващо съвкупност от шинна система, триполюсен автоматичен прекъсвач на входа, триполюсни автоматични прекъсвачи за изходящите линии, проходни токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, устройства/апарати за аналогово измерване на ток и напрежение, защитни съоръжения на помощните вериги и клеморед за монтиране на индиректен трифазен четирипроводен електромер със съответното опроводяване. Разпределението на електрическите апарати е показано информативно на фигура 1, а схемата на свързване на главните вериги на фигура 2.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Използване:

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от трансформатора на мачтовия трансформаторен пост с мощност 400 kVA или 250 kVA през автоматични прекъсвачи към изходящите линии НН.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Разпределителното табло за мачтови трансформаторни постове с мощност 400 kVA или 250 kVA трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти включително на посочените по-долу или еквивалентно/и и на техните валидни изменения и поправки и нормативно-техническите документи:

- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 12944-1:2003 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 1: Общо въведение (ISO 12944-1:1998)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 12944-2:2003 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 2: Класификация на околната среда (ISO 12944-2:1998)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 12944-5:2008 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 5: Защитни лаковобояджийски системи (ISO 12944-5:2007)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 12944-7:2004 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 7: Изпълнение и контрол на лаковобояджийските работи (ISO 12944-7:1998)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60529+A1:2004 „Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 50102:2006 „Степени на защита, осигурени от обвивките на електрически съоръжения, срещу външни механични удари (IK код) (Идентичен с БДС EN 62262:2004)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 60947-5-1:2006 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 5-1: Апарати и комутационни елементи във веригите за управление. Електромеханични апарати във веригите за управление (IEC 60947-5-1:2003)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 8501-1:2004 „Подготовка на стоманени повърхности преди нанасяне на покрития от бои и подобни продукти. Визуална оценка на чистотата на повърхността. Част 1: Степени на ръждясване и степени на подготовка на стоманени повърхности без покрития и на стоманени повърхности след отстраняване на предишните покрития върху цялата повърхност (ISO 8501-1:1988)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 4624:2004 „Бои и лакове. Изпитване на опън за определяне на адхезията (ISO 4624:2002)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 8502-4:2001 „Подготовка на стоманени повърхности преди нанасяне на покритие от бои и подобни продукти. Изпитване за оценяване на чистотата на повърхността. Част 4: Ръководство за определяне на вероятността за кондензация преди боядисване (ISO 8502-4:1993)“ или еквивалентно/и;
- БДС 1212:1970 „Оцветявания отличителни за голи проводници и шини. Технически изисквания“ или еквивалентно/и;

- БДС 50525-2-31:2011 „Електрически кабели. Силови кабели за ниско напрежение за обявени напрежения до 450/750 V (U₀/U) включително. Част 2-31: Кабели за общо приложение. Едножилни кабели без обвивка с термопластична PVC изолация“ или еквивалентно/и;
- ISO 3864-1:2011 „Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 1: Design principles for safety signs and safety markings“ или еквивалентно/и;
- ISO 3864-2:2004 „Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 2: Design principles for product safety labels“ или еквивалентно/и;
- ISO 3864-3:2012 „Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs“; или еквивалентно/и и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ); и
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, от 6.07.2001 г...., (Наредба за СНН).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа на разпределителното табло, производителя и страна на произход и последно издание на каталога на производителя	РТ НН 630 А за МТП, МЕТИКС ООД Р БЪЛГАРИЯ Приложение 2.1.1
2.	Техническо описание на разпределителното табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения	Приложение 2.3.2
3.	Чертеж с размери на разпределителното табло	Приложение 2.3.3
4.	Чертеж на еднолинейната схема на свързване на електрическите апарати	Приложение 2.3.4
5.	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи“ по-горе	Приложение 2.3.5
6.	Протокол от типови изпитвания на разпределителното табло съгл. БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 2.3.6
7.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 6 – заверено копие	Приложение 2.3.7
8.	Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация	Приложение 2.3.8

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите, декларацията за съответствие и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтаж	На открито
1.2	Максимална околна температура	+ 40°C
1.3	Минимална околна температура	Минус 25°C
1.4	Максимална средна околна температура за 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност (при 20 °C)	До 90 %
1.6	Климат	Умерен
1.7	Надморска височина	До 1000 m
1.8	Степен на замърсяване съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и	3
1.9	Категория на атмосферна корозия съгласно БДС EN ISO 12944-5 или еквивалентно/и	C3 (средна)

2. Параметри на разпределителната мрежа


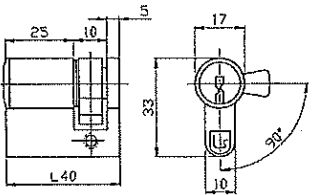
№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на разпределителната мрежа	TN-C

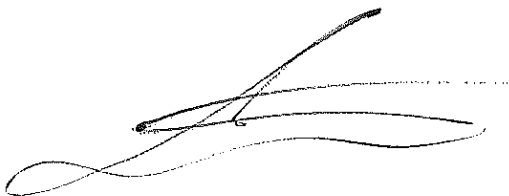

3. Общи технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Брой на фазите	3	3
3.2	Обявено работно напрежение на веригите, U_e	400 V	400 V
3.3	Обявена честота, f_n	50 Hz	50 Hz
3.4	Обявено напрежение на изолацията, U_i	min 500 V	500 V
3.5	Обявено издържано импулсно напрежение на веригите, $U_{имп}$	min 6 kV	6 kV
3.6	Обявен ток на входа, I_n	630 A	630 A
3.7	Обявен коефициент на едновременност	0,8	0,8
3.8	Обявен ток на термична устойчивост, I_{cw}	min 20 kA, min 0,2	20 kA/0,2 s
3.9	Обявен ток на динамична устойчивост, I_{pk}	min 40 kA	40 kA

4. Характеристики на механичната конструкция

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Механична конструкция на обвивката	-	-
4.1.1	Носеща конструкция (скелет)	Носещата конструкция (скелетът) на обвивката трябва да бъде изработена от ъглови равнораменни и/или други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 3 mm.	ДА, Носещата конструкция (скелетът) на обвивката е изработена от ъглови равнораменни и други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина 3 mm.
4.1.2	Обвивка	Обвивката, вкл. външните врати на разпределителното табло трябва да бъдат изработени от горещовалцувана нелегирана листова стомана с дебелина min 2 mm: <ul style="list-style-type: none"> • без цинково покритие, защитена от корозия чрез лаковобояджийско покритие; или • поцинкована с прахово електростатично покритие с последващо изпичане. 	ДА, Обвивката, вкл. външните врати на разпределителното табло трябва да бъдат изработени от горещовалцувана на нелегирана листова стомана с дебелина min 2 mm: поцинкована с прахово електростатично покритие с последващо изпичане
4.1.3	Покрив	Покривът на разпределителното табло трябва да бъде с наклон и да оформя козирка, предпазваща от стичане на вода по стените и вратите на обвивката.	ДА, Покривът на разпределителното табло е с наклон и да оформя козирка, предпазваща от стичане на вода по стените и вратите на обвивката.
4.1.4	Външни врати	а) Разпределителното табло трябва да бъде изработено с две външни врати, отварящи се противоположно на ъгъл min 120°.	ДА, Разпределителното табло е изработено с две външни врати, отварящи се противоположно на ъгъл min 120°.

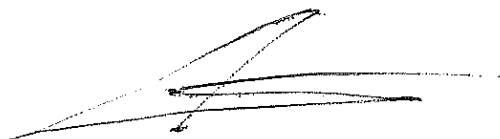
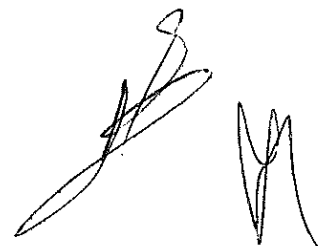
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Уплътненията за осигуряване степента на защита трябва да бъдат изработени от устойчиви на атмосферни влияния висококачествени полимерни материали - неопрен или еквивалент.</p>	ДА, Гумено уплътнение
		<p>в) Вратите трябва да бъдат съоръжени със заключващо устройство, което осигурява най-малко двустранно заключване, включващо брава "Въртяща ръкохватка", както е показано на фигурата по-долу, и съответната лостова система.</p> 	ДА
		<p>г) Въртящата ръкохватка трябва да бъде доставена със секретен патрон тип "Халф - цилиндър", както е показан на следващата фигура:</p> 	ДА
		<p>д) Халф - цилиндърът трябва да бъде произведен и кодиран от възприетата от Възложителя фирма-производител на заключващи системи за ключове от второ ниво - мастер ключ за експлоатационния персонал.</p>	ДА
		<p>е) Вратите трябва да бъдат съоръжени с механизъм, посредством който да се блокират сигурно в отворено положение, срещу нежелано затваряне при вятър или по друга причина.</p>	ДА
		<p>ж) Вратите трябва да бъдат закрепени към носещата конструкция с устойчиви на корозия шарнири (панти), съобразени с размерите и масата на вратите.</p>	ДА
		<p>з) Шарнирите трябва да бъдат захванати стабилно към металните профили на носещата конструкция с болтови съединения.</p>	ДА
4.1.5	Размери съгл. фиг. 1: (индикативно)	-	-
4.1.5a	височина	1500 mm	1500
4.1.5b	широчина	1000 mm	1000
4.1.5c	дълбочина	400 mm	400

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.6	Планки за повдигане на разпределителното табло	За повдигането на разпределителното табло с товаро-подемни средства при транспортиране и монтиране в горната част от двете страни в ляво и дясно трябва да са заварени стоманени планки с дебелина min 4 mm и отвори Ø30.	ДА, За повдигането на разпределителното табло с товаро-подемни средства при транспортиране и монтиране в горната част от двете страни в ляво и дясно са заварени стоманени планки с дебелина min 4 mm и отвори Ø30.
4.1.7	Монтиране на разпределителното табло към стоманорешетъчния стълб	За монтиране на разпределителното табло към стоманорешетъчния стълб на гърба трябва да бъдат заварени симетрично два хоризонтални профила (с квадратна, правоъгълна или П-образна форма) с размери: дължина - 700 mm + 800 mm; ширина - min 40 mm; дебелина - min 4 mm.	ДА, За монтиране на разпределителното табло към стоманорешетъчния стълб на гърба са заварени симетрично два хоризонтални профила (с квадратна, правоъгълна или П-образна форма) с размери: дължина - 700 mm; ширина - 40 mm; дебелина - 4 mm
4.1.8	Защита срещу проникване на твърди тела и вода	Механичната конструкция на обвивката, вкл. външните врати трябва да осигуряват защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността ѝ и допир до части под напрежение най-малко IP44 (IP44D) съгласно БДС EN 60529 или еквивалентно/и.	ДА, Механичната конструкция на обвивката, вкл. външните врати осигуряват защита срещу проникване на твърди тела и вода във вътрешността ѝ и допир до части под напрежение най-малко IP44 (IP44D) съгласно БДС EN 60529.


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.9	Защита срещу външни механични удари	Механичната конструкция на обвивката, вкл. външните врати трябва да осигуряват защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102 или еквивалентно/и, или по-голяма енергия.	ДА, Механичната конструкция на обвивката, вкл. външните врати трябва да осигуряват защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK10 съгласно БДС EN 50102
4.1.10	Табела за безопасност	а) На една от външните врати трябва да бъде поставена табела за безопасност с размери, графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и текст, както е показано на фиг. 3 по-долу	ДА
		б) Табелата трябва да бъде изработена от устойчив на атмосферни влияния и на лъчения в ултравиолетовия диапазон полистирен (полистирол).	ДА, Табелата е изработена от устойчив на атмосферни влияния и на лъчения в ултравиолетовия диапазон полистирен (полистирол).
4.2	Механичната конструкция на разпределителното табло	-	-
4.2.1	Носеща конструкция (скелет)	Носещата конструкция на разпределителното табло трябва да бъде изградена от свързани помежду си и към обвивката ъглови равнораменни и/или други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm	ДА, Носещата конструкция на разпределителното табло е изградена от свързани помежду си и към обвивката ъглови равнораменни и/или други подходящи профили от конструкционна стомана с дебелина min 2,5 mm


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.2	Конструктивни единици	а) Конструкцията на разпределителното табло трябва да осигурява необходимите самостоятелни вътрешни обеми за поле „Вход”, поле „Изходи” и поле „Устройства/апарати за измерване и защита”, както е показано на фиг. 1 подолу.	ДА, Конструкцията на разпределителното табло трябва да осигурява необходимите самостоятелни вътрешни обеми за поле „Вход”, поле „Изходи” и поле „Устройства/апарати за измерване и защита”.
		б) Обособяването на самостоятелните обеми за отделните полета трябва да бъде извършено посредством разделни стени.	ДА, Обособяването на самостоятелните обеми за отделните полета е извършено посредством разделни стени.
		в) Отделните полета и подполета трябва да бъдат защитени от директен допир и срещу електрически дъги, възникнали в комутационните апарати и др. устройства посредством защитни врати, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части, със степен на защита най-малко IP2X.	ДА,
		г) Разделните стени и защитните врати на отделните полета/подполета трябва да бъдат изработени от горещовалцувана нелегирана листовата стомана с дебелина min 2 mm.	ДА, Разделните стени и защитните врати на отделните полета/подполета са изработени от горещовалцувана нелегирана листовата стомана с дебелина min 2 mm.


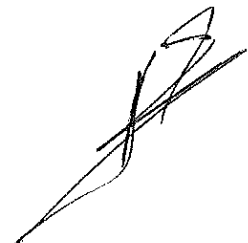



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.3	Поле „Вход“.	а) Поле „Вход“, в което са монтирани главния автоматичен прекъсвач и токовете измервателни трансформатори, трябва да бъде разположено в долната лява или дясна част на разпределителното табло в зависимост от разположението на захранващите кабели от трансформатора - отляво или отдясно. (Видът на таблото (с ляво или с дясно разположение на входа) се определя с поръчката.)	ДА, Поле „Вход“, в което са монтирани главния автоматичен прекъсвач и токовете измервателни трансформатори, е разположено в долната лява или дясна част на разпределителното табло в зависимост от разположението на захранващите кабели от трансформатора - отляво или отдясно.
		б) Полето трябва да бъде затворено със защитна врата, която е съоръжена с приспособление за фиксиране в отворено положение.	ДА
		в) Лостът за управление на автоматичния прекъсвач трябва да бъде достъпен за манипулации посредством прорез с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, Лостът за управление на автоматичния прекъсвач е достъпен за манипулации посредством прорез с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.
		г) За въвеждане на захранващите кабели на гърба на обвивката трябва да бъдат направени два отвора за стоманени тръби 3" с център на разстояние 200 mm от дъното, както е показано на фиг. 1 по-долу.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.4	Поле "Изходи"	а) Поле "Изходи", в което са монтирани автоматичните прекъсвачи за защита и управление на изходящите линии и вентилните отводи за защита от пренапрежения, трябва да бъде разположено в долната лява или дясна част на разпределителното табло (в зависимост от разположението на захранващите кабели от трансформатора - отляво или отдясно).	ДА, Поле "Изходи", в което са монтирани автоматичните прекъсвачи за защита и управление на изходящите линии и вентилните отводи за защита от пренапрежения, е разположено в долната лява или дясна част на разпределителното табло (в зависимост от разположението на захранващите кабели от трансформатора - отляво или отдясно).
		б) Полето трябва да бъде затворено със защитна врата, която е съоръжена с приспособление за фиксиране в отворено положение.	ДА
		в) Лостовете за управление на автоматичните прекъсвачи трябва да бъдат достъпни за манипулации посредством прорези с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.	ДА, Лостовете за управление на автоматичните прекъсвачи са достъпни за манипулации посредством прорези с размери, които изключват възможност за директен допир до тоководещи части със степен на защита най-малко IP2X.
		г) За извеждане на изходящите линейни изводи трябва да бъдат направени 4 бр. отвори, чието разположението се уточнява с конкретната поръчка.	ДА
		д) В случаите на захранване на въздушни линии на гърба на обвивката на разпределителното табло трябва да бъдат направени 4 бр. отвори за стоманени тръби 3" с център на разстояние 200 mm от дъното, както е показано на фиг. 1 по-долу.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		е) В случаите на захранване на подземни кабелни линии отворите трябва да бъдат направени на дъното на полето и да бъдат съоръжени с 4 бр. кабелни уплътнители (щуцери) за кабели с външен диаметър min 49,3 mm.	ДА
		ж) За извеждане на извода за улично осветление трябва да бъде монтиран кабелен уплътнител (щуцер) за кабел с външен диаметър 20,6 mm.	ДА
		з) Кабелните уплътнители (щуцерите) трябва да осигуряват степен на защита най-малко IP44.	ДА, Кабелните уплътнители (щуцерите) осигуряват степен на защита най-малко IP44.
4.2.5	Поле „Устройства/апарати за измерване и защита“	<p>а) Поле „Устройства/апарати за измерване и защита“ трябва да бъде разделено на две подполета, разположени в горната част на разпределителното табло, както е показано на фиг. 1 по-долу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подполе за трифазен четирипроводен електромер с размери ВхШхД - 270x180x100 mm и клеморед; и • подполе за аналоговите измервателни апарати - амперметри, волтметър и превключвател за отделните фази, ключ и краен изключвател за осветление, щепселен контакт, защитни съоръжения на веригите и др.  <p>б) Подполето за трифазния четирипроводен електромер и клеморед трябва да бъде позиционирано над поле „Вход“, а подполето за измервателните апарати над поле „Изходи“.</p>	<p>ДА, Поле „Устройства/апарати за измерване и защита“ е разделено на две подполета, разположени в горната част на разпределителното табло, както е показано на фиг. 1 по-долу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подполе за трифазен четирипроводен електромер с размери ВхШхД - 270x180x100 mm и клеморед; и • подполе за аналоговите измервателни апарати - амперметри, волтметър и превключвател за отделните фази, ключ и краен изключвател за осветление, щепселен контакт, защитни съоръжения на веригите и др. <p>ДА</p>

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Подполетата трябва да бъдат затворени с врати, отварящи се настрани на ъгъл min 90°, съоръжени с приспособления за фиксиране в отворено положение.	ДА
4.2.6	Закрепване и аксесоари за защитните врати	а) Защитните врати трябва да бъдат закрепени към носещата конструкция с устойчиви на корозия шарнири (панти), съобразени с размерите и масата на вратите.	ДА
		б) Шарнирите трябва да бъдат захванати стабилно към металните профили на носещата конструкция с болтови съединения.	ДА
		в) Вратите трябва да бъдат съоръжени с устойчиви на корозия заключващи устройства с ключове и дръжки за отваряне от показания по-долу на фигурата тип:	ДА
			
4.2.7	Болтови съединения	Използваните при изработването на разпределителното табло болтови съединения трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА
4.3	Антикорозионна защита на металните повърхности	-	-
4.3.1	Спецификация	а) Защитното антикорозионно покритие трябва да съответства на корозионно агресивна категория на заобикалящата среда „С3” съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-2 или еквивалентно/и.	ДА, Защитното антикорозионно покритие съответства на корозионно агресивна категория на заобикалящата среда „С3” съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-2
		б) Антикорозионното покритие трябва да бъде със степен на дълготрайност „Н” съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-1 или еквивалентно/и.	ДА, Антикорозионното покритие е със степен на дълготрайност „Н” съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-1


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Лаковобояджийските материали трябва да бъдат доставени от един производител. (Не се допуска доставката на лаковобояджийски материали от различни производители.)	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово електростотично покритие с последващо изпичане съгл. Т. 4.1.2
4.3.2	Подготовка на металните повърхности за нанасяне на антикорозионното покритие	<p>а) Преди нанасяне на антикорозионното покритие металните повърхности трябва да бъдат почистени от ръжда и окалина до степен Sa 2½ съгласно БДС EN ISO 8501-1 или еквивалентно/и, посредством инсталация за абразивоструйно почистване, както и от масла и греси посредством органични разтворители.</p> <p>б) При наблюдение на обработената повърхност с невъоръжено око не трябва да се забелязват следи от масла и греси, остатъци, получени в резултат от извършваните заваръчни работи, и други чужди материали, ръжди и окалина.</p>	<p>ДА, Преди нанасяне на антикорозионното покритие металните повърхности се почистват от ръжда и окалина до степен Sa 2½ съгласно БДС EN ISO 8501-1, посредством инсталация за абразивоструйно почистване, както и от масла и греси посредством органични разтворители.</p> <p>ДА</p>

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.3	Грундиращо покритие	а) Грундиращото покритие трябва да бъде изпълнено с цинково напълнен грунд Zn(R) със свързващо вещество на епоксидна основа (EP).	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2
б) Номиналната дебелина на сухия филм (NDFT) на грундиращото покритие не трябва да бъде по-малка от 75 µm.		Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2	
в) При изпитване на адхезията (сцеплението) на грундиращото покритие, проведено съгласно БДС EN ISO 4624 или еквивалентно/и, разрушаването на връзката "покритие-метална основа" трябва да настъпва при усилие не по-малко от 2,5 МРа.		Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2	

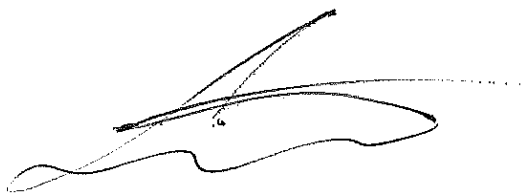
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.4	Горно покритие, междинно покритие	а) Свързващото вещество за междинното и горното покрития трябва да бъде на епоксидна основа (EP).	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2
		б) Междинното покритие трябва да съдържа желязна слюда (MIOX – Micasceus Iron Oxide).	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2
		в) Номиналната дебелина на сухия филм (NDFT) на горното покритие, включващо и междинните покрития, не трябва да бъде по-малка от 120 µm.	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2




№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		г) Цветът на горното покритие по RAL скалата трябва да бъде 6021, като цветовете на отделните покрития трябва да бъдат контрастиращи.	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово електростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2
4.3.5	Изпълнение и контрол на лаковобояджийските работи	а) Изпълнението и контрола на лаковобояджийските работи трябва да се извърши съгласно изискванията на БДС EN ISO 12944-7 или еквивалентно/и.	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово електростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2
		б) Лаковобояджийските материали трябва да се използват в съответствие с техническите указания и предписания на производителя.	Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово електростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>в) Повърхностите трябва да бъдат сухи, а относителната влажност на въздуха не трябва да бъде по-висока от инструкциите на производителя за тяхната употреба.</p>	<p>Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2</p>
		<p>г) Лаковобояджийските материали не трябва да се нанасят при температури по-ниски от 3°C над температурата на оросяване, определена съгласно БДС EN ISO 8502-4 или еквивалентно/и, освен ако има друго определение в техническите документи и инструкциите за употреба на производителя.</p>	<p>Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2</p>
		<p>д) Отделните слоеве трябва да се нанасят така, че да покриват изцяло профила на обработените метални повърхности без да остават непокрити области.</p>	<p>Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2</p>

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>е) Всеки слой трябва да се нанася равномерно, като задължително трябва да се спазват номиналните дебелини - няма да бъдат приети дебелини на сухия филм, които представляват по-малко от 80% от номиналната дебелина.</p>	<p>Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2</p>
		<p>ж) При нанасянето на слоевете не трябва да се допуска свръхдебелина - максималната дебелина на сухия филм не трябва да бъде по-голяма от 3 пъти номиналната дебелина.</p>	<p>Обвивката, вкл. Външните врати на разпределителното табло са изработени от горещовалцува на нелегирана листов стомана с дебелина 2 mm: поцинкована с прахово елестростатично покритие с последващо изпичане. съгл. т.4.1.2</p>




5. Технически характеристики на главните вериги

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Съоръжаване	<p>Главните вериги на разпределителното табло са съоръжени с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • главен автоматичен прекъсвач на входа; • четири автоматични прекъсвачи за линейните изводи; • един автоматичен прекъсвач за извода за улично осветление; • шинна система; • три проходни токови измервателни трансформатори; • трифазен кондензатор за компенсиране на празния ход на трансформатора; и • три вентилни отвода. 	<p>ДА, Главните вериги на разпределителното табло са съоръжени с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • главен автоматичен прекъсвач на входа; • четири автоматични прекъсвачи за линейните изводи; • един автоматичен прекъсвач за извода за улично осветление; • шинна система; • три проходни токови измервателни трансформатори; • трифазен кондензатор за компенсиране на празния ход на трансформатора; и • три вентилни отвода.
5.2	Главен прекъсвач	-	-
5.2.1	Спецификация	Автоматичен триполюсен прекъсвач с електронна защита с обявен продължителен ток $I_n = 630$ А съгласно стандарт 20 17 60zz	ДА, Автоматичен триполюсен прекъсвач с електронна защита с обявен продължителен ток $I_n = 630$ А съгласно стандарт 20 17 60zz
5.2.2	Акcesoари за присъединяване:	-	-

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.2a	вход	Входът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с подходящи клемови съединения за свързване на две необработени медни/алуминиеви токопроводими кабелни жила на фаза със сечения в диапазона най-малко от 95 mm ² до 185 mm ² .	ДА, Входът на главния автоматичен прекъсвач е съоръжен с подходящи клемови съединения за свързване на две необработени медни/алуминиеви токопроводими кабелни жила на фаза със сечения в диапазона най-малко от 95 mm ² до 185 mm ² .
5.2.2b	изход	Изходът на главния автоматичен прекъсвач трябва да бъде съоръжен с: <ul style="list-style-type: none"> • един комплект разширители и удължител за присъединяване на правоъгълни алуминиеви шини с размер 40x4 mm; и • един комплект клеми за присъединяването на напрежените вериги на електромера и на волтметра. 	ДА
5.2.3	Означение	Главният автоматичен прекъсвач трябва да бъде означен с табела за безопасност „Внимание! Главен прекъсвач!“ с размери, графичен символ и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и текст, както е показано на фиг. 4 по-долу.	ДА
5.3	Прекъсвачи на изводите	-	-
5.3.1	Спецификация на прекъсвачите на линейните изводи	Автоматични триполюсни прекъсвачи с термоманитна защита с обявен продължителен ток I _n = 250 A съгласно стандарт 20 17 50zz (Допускат се изпълнения със защита от електронен тип)	ДА, Автоматични триполюсни прекъсвачи с термоманитна защита с обявен продължителен ток I _n = 250 A съгласно стандарт 20 17 50zz


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.3.2	Спецификация на прекъсвача на извода за улично осветление	Автоматичен триполюсен прекъсвач с термомангнитна защита с обявен продължителен ток $I_n = 100$ А съгласно стандарт 20 17 50zz. (Допускат се изпълнения със защита от електронен тип)	ДА, Автоматичен триполюсен прекъсвач с термомангнитна защита с обявен продължителен ток $I_n = 100$ А съгласно стандарт 20 17 50zz.
5.3.3	Акcesoари за присъединяване	Входовете и изходите на автоматичните прекъсвачи на изводите трябва да бъдат съоръжени с подходящи клемови съединения за свързване на правоъгълни алуминиеви шини с размер 20x3 mm.	ДА
5.4	Селективност на автоматичните прекъсвачи	а) Автоматичният прекъсвач на входа и автоматичните прекъсвачи на изводите трябва да гарантират пълна селективност на изключване при къси съединения по изводите.	ДА
		б) За доказване на селективността на изключванията трябва да бъдат представени оригинални каталожни материали и/или изходни документи от специализирани програмни продукти на производителя.	Приложение Приложение
5.5	Шинна система	-	-
5.5.1	Материали	Шинната система на разпределителното табло трябва да бъде изработена от правоъгълни алуминиеви шини съгласно посочените в Приложение 3 технически изисквания и необходимите изолационни основи.	Шинната система на разпределителното табло е изработена от правоъгълни алуминиеви шини съгласно посочените в Приложение 3 технически изисквания и необходимите изолационни основи.
5.5.2	Устройство	а) Фазови шини в захранващата верига - от клемовите съединения на изхода на главния автоматичен прекъсвач до събирателните шини	ДА
		б) Събирателни шини	ДА
		в) Фазови шини за изводите - от събирателните шини до клемовите съединения на входовете на автоматичните прекъсвачи на изводите	ДА
		г) Фазови шини за изводите – присъединени към клемовите съединения на изходите на автоматичните прекъсвачи на изводите за присъединяване на кабелните токопроводими жила с отвори за болтово съединение M12	ДА

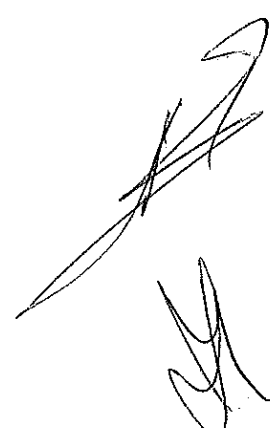
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>д) Неутрална (PEN) шина, съоръжена с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 комплекта V-соединителна арматура за свързване на неутралните токопроводими кабелни жила от трансформаторното присъединение и изходящите линии; • едно болтово съединение M12 за присъединяване на заземителния контур; и • едно болтово съединение M8 за присъединяване на неутралното токопроводимо жило на кабелната линия за улично осветление. 	<p>ДА, Неутрална (PEN) шина, съоръжена с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 комплекта V-соединителна арматура за свързване на неутралните токопроводими и кабелни жила от трансформаторното присъединение и изходящите линии; • едно болтово съединение M12 за присъединяване на заземителния контур; и • едно болтово съединение M8 за присъединяване на неутралното токопроводимо жило на кабелната линия за улично осветление.
5.5.3	Фазови шини за захранващата верига, събирателни шини и неутрална (PEN) шина	40x4 mm съгласно стандарт 20 31 11zz	ДА, 40x4 mm съгласно стандарт 20 31 11zz
5.5.4	Фазови шини за изводите	20x3 mm съгласно стандарт 20 31 11zz	ДА, 20x3 mm съгласно стандарт 20 31 11zz
5.5.5	Оцветяване на шинната система	Съгласно БДС 1212 „Оцветявания отличителни за голи проводници и шини. Технически изисквания” или еквивалентно/и.	ДА
5.5.6	Изоляционни основи	а) Правоъгълните алуминиеви шини трябва да бъдат закрепени върху нехигроскопични изоляционни основи, които запазват изоляционните си характеристики в експлоатационни условия.	ДА

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Изолационните основи трябва да осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части най-малко 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и нетоководещи метални части 12 mm по въздух.	ДА, Изолационните основи осигуряват разстояние по повърхността на изолацията до неизолирани заземени части най-малко 20 mm и минимални разстояния от тоководещи и нетоководещи метални части 12 mm по въздух.
5.5.7	V-съединителната арматура	-	-
5.5.7.1	Производител	Да се посочи	OEZ
5.5.7.2	Страна на произход	Да се посочи	Чехия
5.5.7.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	5845 W12
5.5.7.4	Конструкция	а) V-съединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .	ДА, V-съединителната арматура, включваща V-клема и притискаща планка, трябва да свързва сигурно алуминиеви/медни неутрални токопроводими жила със сечения в диапазона най-малко от 50 mm ² до 185 mm ² .
		б) Тялото на V-клемите трябва да бъде изработено от високоякостна AlMgSi сплав.	ДА
		в) Стягащият винт и притискащата планка трябва да бъдат изработени от месинг с нанесено цинково покритие.	ДА
		г) Тялото на клемата трябва да бъде маркирано с наименованието или логото на производителя; диапазона на сечения на токопроводимите жила, за който са предназначени; и въртящия момент на стягане на винта.	ДА
5.6	Токови измервателни трансформатори	-	-

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.6.1	Спецификация	Токови измервателни трансформатори със синтетична твърда изолация от проходен тип с обявен първичен ток $I_{pn} = 600$ А съгласно стандарт 20 27 14zz	ДА, Токови измервателни трансформатор и със синтетична твърда изолация от проходен тип с обявен първичен ток $I_{pn} = 600$ А съгласно стандарт 20 27 14zz
5.7	Вентилни отводи	-	-
5.7.1	Спецификация	Вентилни отводи НН от метало-оксиден тип, без искрови разрядници, 10 kA, клас II за монтиране на правоъгълни алуминиеви шини съгласно стандарт 20 20 42zz	ДА, Вентилни отводи НН от метало-оксиден тип, без искрови разрядници, 10 kA, клас II за монтиране на правоъгълни алуминиеви шини съгласно стандарт 20 20 42zz
5.8	Кондензаторна уредба за компенсиране на тока на празен ход на трансформатора	-	-
5.8.1	Производител	Да се посочи	EPGOS
5.8.2	Страна на произход	Да се посочи	ГЕРМАНИЯ
5.8.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	МКР400-D-5
5.8.4	Компенсираща мощност и свързване	Трифазен кондензатор, свързан в схема „триъгълник“, с компенсираща мощност 5 kVA _r , с вградени разрядни съпротивления	ДА
5.8.5	Защита от свръхтокове	а) За защита на кондензатора от свръхтокове трябва да бъде монтиран триполюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител с предпазители 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 16 А.	ДА, За защита на кондензатора от свръхтокове е монтиран триполюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител с предпазители 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 16 А.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Триполюсният стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител съответства на изискванията на стандарт 20 16 60zz	ДА, Триполюсният стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител съответства на изискванията на стандарт 20 16 60zz
5.8.6	Избор на съоръженията	Изборът на съоръженията на кондензаторната уредба трябва да бъде извършен в съответствие с приложимите разпоредби на Наредба № 3 за УЕУЕЛ.	ДА
5.8.7	Предупредителна табела	Кондензаторът трябва да бъде означен с табела за безопасност „Внимание! Остатъчен заряд!“ с размери, графичен символ и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквивалентно/и и текст, както е показано на фиг. 5 по-долу.	ДА, Кондензаторът е означен с табела за безопасност „Внимание! Остатъчен заряд!“ с размери, графичен символ и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3
5.9	Заземяване и защита срещу поражения от електрически ток	а) Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главната верига, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително и механичната конструкция и вратите трябва да бъдат свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и и приложимите стандарти за безопасност.	ДА, Всички метални части на електрическите апарати и съоръжения от главната верига, които не принадлежат към веригите на работния ток, включително и механичната конструкция и вратите са свързани заедно електрически с PEN шината съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и и приложимите стандарти за безопасност.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Неутралната шина трябва да бъде монтирана под отворите за изходящите кабели така, че да бъде достъпна за обслужване и да се осигуряват необходимите безопасни разстояния.	ДА
		в) Местата на защитните заземителни клеми трябва да бъдат означени със знак „Защитна земя“ съгласно Наредба № 3 за УЕУЕЛ, както е посочен по-долу: 	ДА
5.10	Изпълнение	а) Изпълнението трябва да гарантира безопасността и способността на разпределителното табло да издържа термичните и електромагнитните усилия при нормални работни условия и при условията на токове на късо съединение и претоварване.	ДА
		б) Използваните свързващи елементи (съединения) трябва да бъдат устойчиви на корозия и да бъдат осигурени със средства срещу самоотвиване.	ДА
		в) Използваните клемови съединения и арматурни елементи не трябва да предизвикват електрохимична корозия.	ДА
		г) За ограничаване на корозионните процеси в местата, където се реализира електрически контакт с клемовите изводи на комутационните апарати, трябва да бъде нанесен подходящ компаунд/грес.	ДА
		д) Шинната система трябва да бъде боядисана съгласно изискванията на БДС 1212 или еквивалентно/и.	ДА
		е) Неутралната шина трябва да бъде надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.	ДА, Неутралната шина е надписана трайно „PEN (Нулева шина)“ с височина на буквите не по-малко от 12 mm.

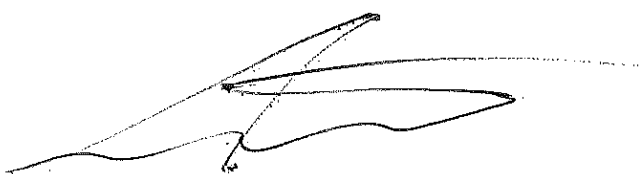



6. Технически характеристики на помощните вериги

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1	Съоръжаване	Поле „Устройства/апарати за измерване и защита на помощните вериги“ на разпределителното табло е съоръжено с: <ul style="list-style-type: none"> • апарати за аналогово измерване на ток и напрежение – три амперметъра и един волтметър; • превключвател за волтметъра; • устройство за автоматично включване/изключване на напрежението на осветителната уредба при отваряне/затваряне на вратите (краен изключвател); • осветително тяло; • щепселен контакт; • клеморед със съответното опроводяване и маркировка на веригите за трифазен триелементен четирипроводников електромер; (електромерът се доставя и монтира от възложителя); и • защитни съоръжения със съответното опроводяване. 	ДА,
6.2	Амперметри и волтметър	-	-
6.2.1	Производител	Да се посочи	REVALKO
6.2.2	Страна на произход	Да се посочи	ITALY
6.2.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	ERI 72
6.2.4	Вид/индикация	Аналогови/стрелкова	Стрелкова
6.2.5	Клас на точност	Не по-нисък от 2,5	2,5
6.2.6	Обявен товар	max 0,5 VA	0,5 VA
6.2.7	Обхват на измерване:	-	-
6.2.7.1	амперметри	min 0 ÷ 800 A	0 ÷ 800 A
6.2.7.2	волтметър	min 0 ÷ 500 V	0 ÷ 500 V
6.2.8	Размери на лицевия панел	72x72 mm индикативно	72x72 mm
6.3	Превключвател за волтметъра	-	-
6.3.1	Производител	Да се посочи	REVALKO
6.3.2	Страна на произход	Да се посочи	ITALY
6.3.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	Вграден във волтметъра
6.3.4	Положения на превключване, бр.	min 7	7
6.3.5	Напрежения към волтметъра	Три линейни и три фазови напрежения	ДА, Три линейни и три фазови напрежения
6.4	Краен изключвател	-	-
6.4.1	Производител	Да се посочи	EMAC
6.4.2	Страна на произход	Да се посочи	Гърция
6.4.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	L5K13MM311

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.4.4	Съответствие със стандарти и наредби	БДС EN 60947-5-1 или еквивалентно/и и Наредба за СНН	ДА, БДС EN 60947-5-1 и Наредба за СНН
6.4.5	Обявено работно напрежение AC, U _e	min 250 V	250 V
6.4.6	Обявен работен ток, I _e	min 5 A	5 A
6.4.7	Степен на защита от проникване на твърди тела и вода съгласно БДС EN 60529 или еквивалентно/и	min IP 52	IP 65
6.4.8	Маркировка	Съгласно т. 5.2 от БДС EN 60947-5-1 или еквивалентно/и и инициалите "CE"	ДА
6.5	Осветително тяло	-	-
6.5.1	Производител	Да се посочи	ЛЕНА ЛАЙТИНГ
6.5.2	Страна на произход	Да се посочи	Германия
6.5.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	6909H
6.5.4	Степен на защита от проникване на твърди тела и вода съгласно БДС EN 60529 или еквивалентно/и	min IP 44	IP 44
6.5.5	Обявено напрежение	min 230 V	230 V
6.5.6	Светлоизточник	Лампа с нажежаема спирала 1x60 W, E27	ДА
6.5.7	Маркировка	Обявени данни и инициалите "CE"	ДА
6.6	Щепселен контакт	-	-
6.6.1	Производител	Да се посочи	АББ
6.6.2	Страна на произход	Да се посочи	Франция
6.6.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	M1173 2csm11000R0 701
6.6.4	Тип	Контактно гнездо с две защитни заземителни контактни пластини	ДА
6.6.5	Обявено напрежение	min 230 V	230 V
6.6.6	Обявен ток	min 16 A	16 A
6.6.7	Маркировка	Обявени данни и инициалите "CE"	ДА
6.6.8	Свързване	а) Щепселният контакт трябва да бъде свързан заедно с електрическото осветление през еднополюсен предпазител-разединител с цилиндрични предпазители от категория на приложение gG.	ДА, Щепселният контакт е свързан заедно с електрическото осветление през еднополюсен предпазител-разединител с цилиндрични предпазители от категория на приложение gG.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Захранващите линии към щепселния контакт и осветлението трябва да бъдат свързани през отделни превключватели.	ДА
6.6.9	Означение	а) Щепселният контакт трябва да бъде означен с предупредителна табела с надпис „При използване на електротехнически и електронни изделия от клас I на защита срещу поражения от електрически ток да се използва преносима дефектнотокова защита за преносими захранващи кабели”.	ДА, Щепселният контакт е означен с предупредителна табела с надпис „При използване на електротехнически и електронни изделия от клас I на защита срещу поражения от електрически ток да се използва преносима дефектнотокова защита за преносими захранващи кабели”.
		б) Предупредителната табела трябва да бъде изработена от полиестер или от друг подходящ устойчив на корозия полимерен материал с дебелина най-малко 1 mm с препоръчителни размери 37x105 mm.	ДА, Предупредителната табела е изработена от полиестер или от друг подходящ устойчив на корозия полимерен материал с дебелина най-малко 1 mm с препоръчителни размери 37x105 mm
6.7	Клеморед за електромера	-	-
6.7.1	Спецификация	Клеморед, състоящ се от 15 бр. проходни винтови клеми (лустер клеми), които не трябва да бъде защитен от неправомерен достъп.	ДА
6.8	Защитни съоръжения за:	-	-

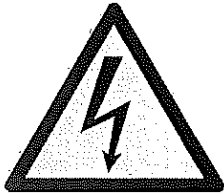


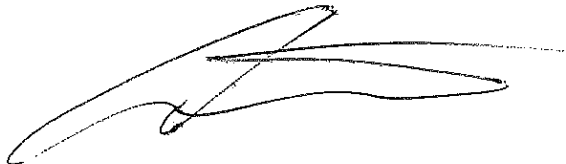

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.8a	напреженовите вериги на електромера	Три еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители съгласно стандарт 20 16 6101 с предпазители 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 4 А	ДА, Три еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители съгласно стандарт 20 16 6101 с предпазители 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 4 А
6.8b	осветителна уредба и щепселен контакт	Еднополюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител съгласно стандарт 20 16 6101 в Приложение 6 с предпазители 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 16 А	ДА, Еднополюсен стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединител съгласно стандарт 20 16 6101 в Приложение 6 с предпазители 10x38 mm от категория на приложение gG с обявен ток на стопяемата вложка 16 А
6.9	Опроводяване	а) Опроводяването на помощните вериги трябва да бъде извършено с медни PVC проводници с многожични жила клас 2, съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и, съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ и приложимите стандарти за безопасност.	ДА, Опроводяването на помощните вериги трябва да бъде извършено с медни PVC проводници с многожични жила клас 2, съгласно БДС EN 50525-2-31 или еквивалентно/и, съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ и приложимите стандарти за безопасност.
		б) Токовете вериги трябва да бъдат изпълнени с проводници с минимално сечение 2,5 mm ² .	ДА, Токовете вериги са изпълнени с проводници със сечение 2,5 mm ² .

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Напрежените вериги трябва да бъдат изпълнени с проводници с минимално сечение 1,5 mm ² .	ДА, Напрежените вериги са изпълнени с проводници със сечение 1,5 mm ² .
		г) Изолацията на проводниците на токовите вериги трябва да бъде в черен или кафяв цвят.	ДА, Изолацията на проводниците на токовите вериги е в черен цвят.
		д) Изолацията на проводниците на напрежените вериги трябва да бъде в червен цвят.	ДА, Изолацията на проводниците на напрежените вериги е в червен цвят.
		е) Изолацията на неутралният проводник трябва да бъде в светлосин цвят.	ДА, Изолацията на неутралният проводник е във светлосин цвят.
		ж) Изолацията на защитния проводник трябва да бъде двуцветна в зелен и жълт цвят.	ДА, Изолацията на защитния проводник е двуцветна в зелен и жълт цвят.
		з) Закрепването на сноповете проводници към конструкциите на разпределителното табло трябва да бъдат използвани скоби или приспособления, осигуряващи трайно закрепване (не се допуска използването на самозалепващи скоби или приспособления).	ДА

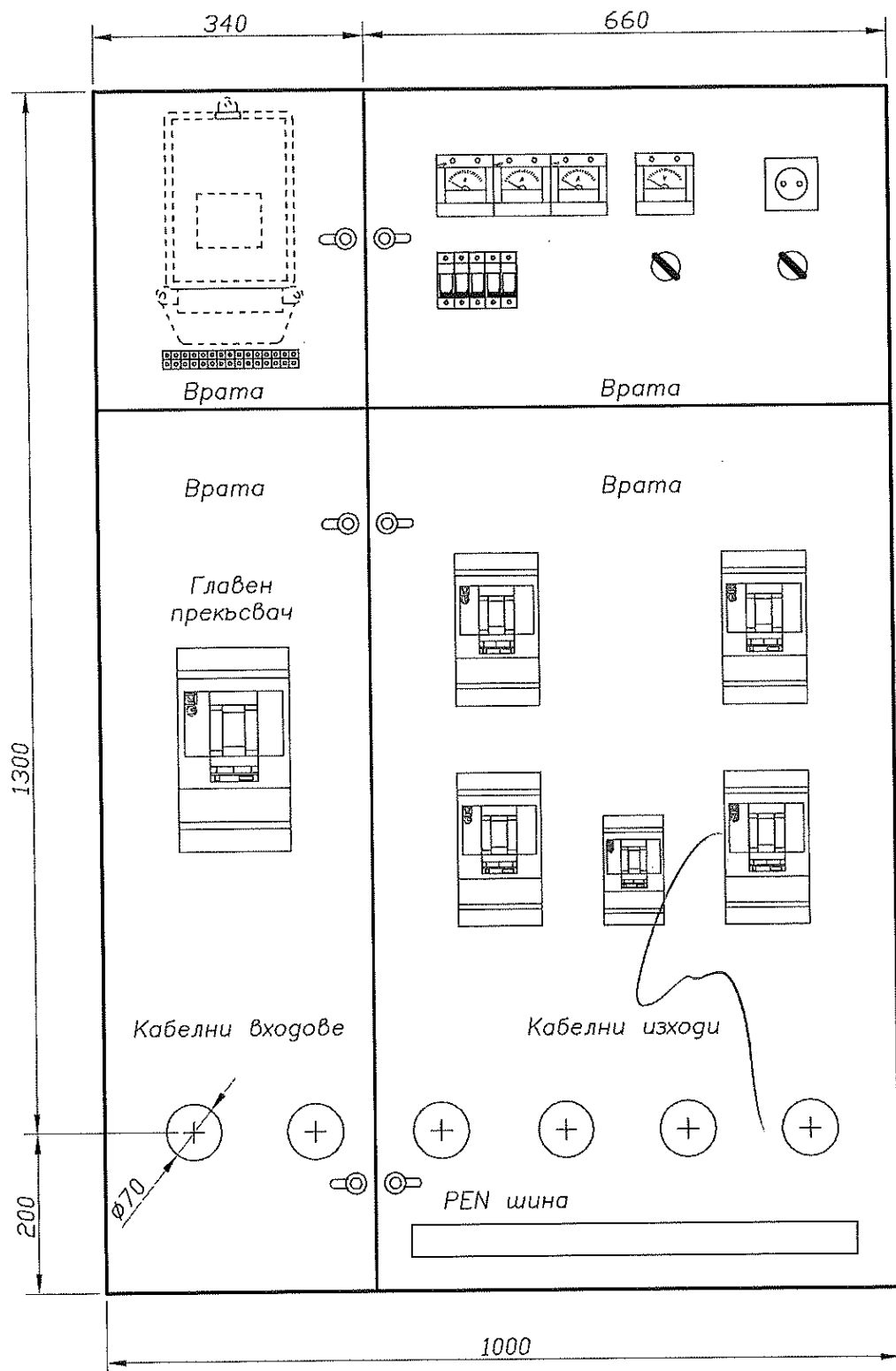
7. Други технически характеристики и изисквания

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
7.1	Фирмена табелка/табелки	Съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, поставена/и на видимо място от външната страна на разпределителното табло	ДА

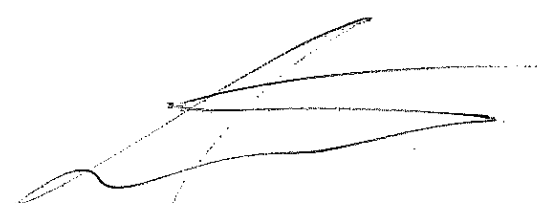
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
7.2	Предупредителни табели	<p>На всички вътрешни защитни врати на разпределителното табло трябва да бъдат поставени табели "Опасност от поражение от електрически ток" съгласно фигурата по-долу:</p> 	ДА
7.3	Опаковка, съхранение и транспортиране	а) За предпазване от вредни въздействия по време на съхранение и транспортиране разпределителните табла трябва да бъдат закрепени върху дървена основа/рамка добре опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио.	ДА
		б) Разпределителните табла трябва да бъдат съхранявани в сухи помещения без агресивни пари и газове при температури в диапазона от минус 25°C до +55°C.	ДА
7.4	Еднолинейна схема на разпределителното табло	От влагоустойчив материал, трайно фиксирана на лицевата страна върху защитната врата на поле „Вход“.	ДА
7.5	Експлоатационна дълготрайност	min 25 години	25 години
7.6	Общо тегло, kg	Да се посочи	150 kg

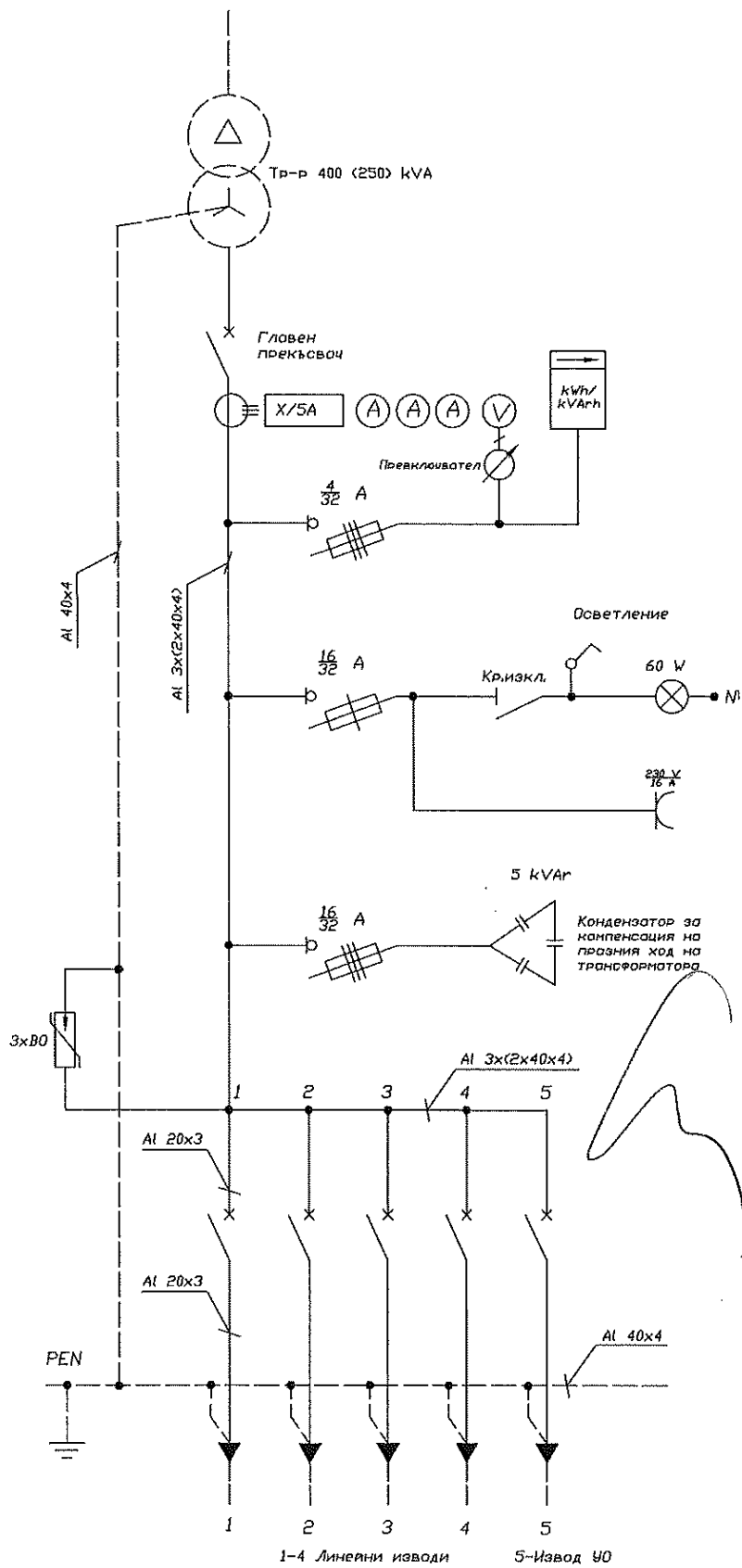




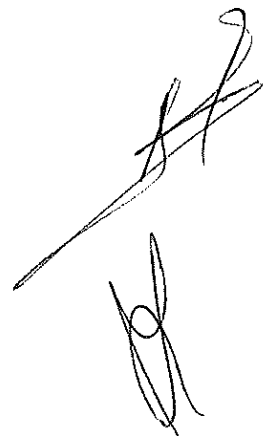
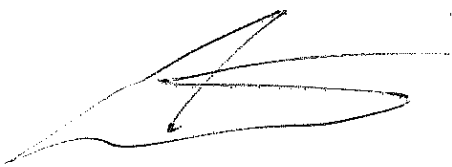


Фигура 1 – Разпределение на апаратите





Фигура 2 – Еднолинейна схема





Фигура 3 – Табела за външната врата на разпределителното табло

№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
4.6.1	Материал	Полистирен с дебелина min 1,5 mm	ДА, Полистирен с дебелина 1,5 mm
4.6.2	Графичен дизайн	Съгласно фиг. 3 по-горе	ДА
4.6.3	Цветовете:	-	-
4.6.3a	червен	RAL 3001	RAL 3001
4.6.3b	жълт	RAL 1003	RAL 1003
4.6.3c	черен	RAL 9004	RAL 9004
4.6.3d	бял	RAL 9003	RAL 9003
4.6.4	Основни размери:	-	-
4.6.4a	a	297 mm	297 mm
4.6.4b	b	297 mm	297 mm
4.6.4c	f	12 mm	12 mm
4.6.4d	d ₁	4,5 mm	4,5 mm
4.6.5	Брой на отворите	4 бр.	4 бр.



Фигура 4 - Табела „Внимание! Главен прекъсвач!“

№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
4.7.1	Материал	Полистирен с дебелина min 1 mm	ДА, Полистирен с дебелина 1 mm
4.7.2	Графичен дизайн	Съгласно фиг. 4 по-горе	ДА
4.7.3	Цветовете:	-	-
4.7.3a	зелен	RAL 6032	RAL 6032
4.7.3b	жълт	RAL 3001	RAL 3001
4.7.3c	черен	RAL 9004	RAL 9004
4.7.3d	бял	RAL 9003	RAL 9003
4.7.4	Основни размери:	-	-
4.7.4a	a	105 mm	105 mm
4.7.4b	b	148 mm	148 mm
4.7.4c	f	8 mm	8 mm
4.7.4d	d ₁	3 mm	3 mm
4.7.5	Брой на отворите	4 бр.	4 бр.



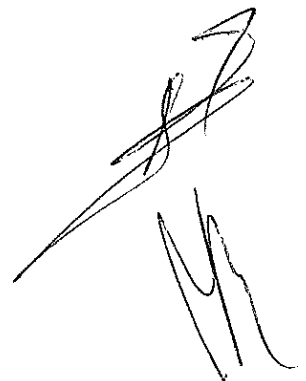
Фигура 5 - Табела „Внимание! Остатъчен заряд“

№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
4.9.1	Материал	Полистирен с дебелина min 1 mm	ДА, Полистирен с дебелина 1 mm
4.9.2	Графичен дизайн	Съгласно фиг. 5 по-горе	ДА
4.9.3	Цветовете:	-	-
4.9.3a	жълт	RAL 1003	RAL 1003
4.9.3b	черен	RAL 9004	RAL 9004
4.9.3c	бял	RAL 9003	RAL 9003
4.9.4	Основни размери:	-	-
4.9.4a	a	105 mm	105 mm
4.9.4b	b	148 mm	148 mm
4.9.4c	f	8 mm	8 mm
4.9.4d	d ₁	3 mm	3 mm
4.9.5	Брой на отворите	4 бр.	4 бр.

8. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Табло разпределително за ниско напрежение до 630 А за мачтови трансформаторни постове“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
8.1	20 17 60zz	Триполюсни автоматични прекъсвачи НН с лят корпус, от 160 А до 1250 А, с електронна защита, категория А
8.2	20 17 50zz	Триполюсни автоматични прекъсвачи НН с лят корпус, от 100 А до 400 А, с термомагнитна защита, категория А
8.3	20 31 11zz	Шини пресувани, правоъгълни, алуминиева сплав ЕАІ – 99,5 %, дължина 6 m
8.4	20 27 14zz	Токови измервателни трансформатори НН X/5 А, проходен тип
8.5	20 20 42zz	Вентилни отводи НН, метало-оксиден тип, без искрови разрядници, 10 кА, клас II
8.6	20 16 6zzz	Триполюсни и еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители, размер 10x38 mm



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.2

Техническо описание на главното трансформаторно табло, на комутационните апарати и другите комплектуващи изделия и съоръжения

Затворено комплектно комутационно устройство за ниско напрежение съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалентно/и, с обявен ток на входа 630 А, в метална обвивка, за неподвижно монтиране на стоманорешетъчен стълб (СРС), представляващо съвкупност от шинна система, триполюсен автоматичен прекъсвач на входа, триполюсни автоматични прекъсвачи за изходящите линии, проходни токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, устройства/апарати за аналогово измерване на ток и напрежение, защитни съоръжения на помощните вериги и клеморед за монтиране на индиректен/трифазен четирипроводен електромер със съответното опроводяване.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.3

Чертеж с размери на главното трансформаторно табло

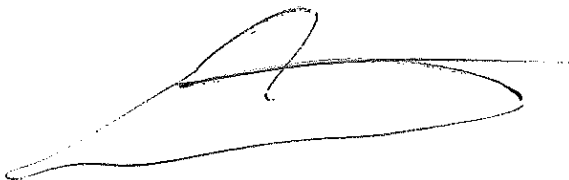
Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

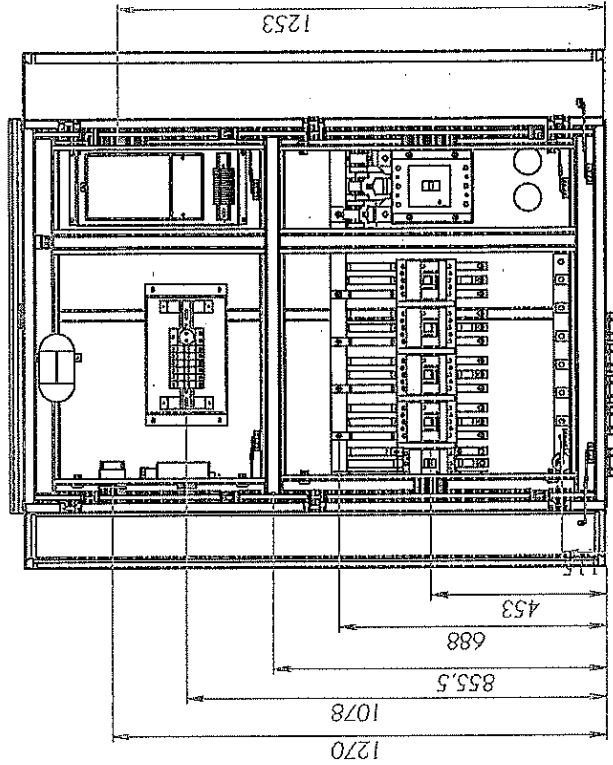
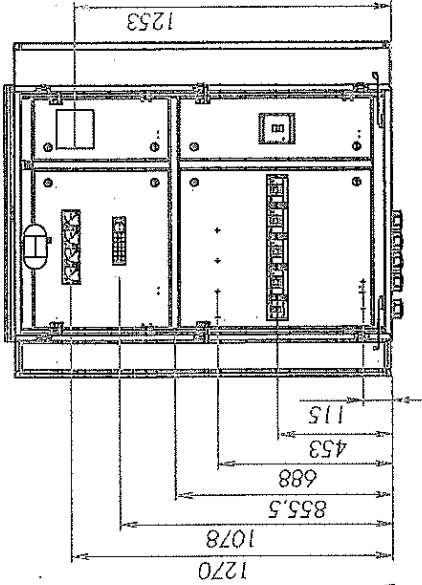
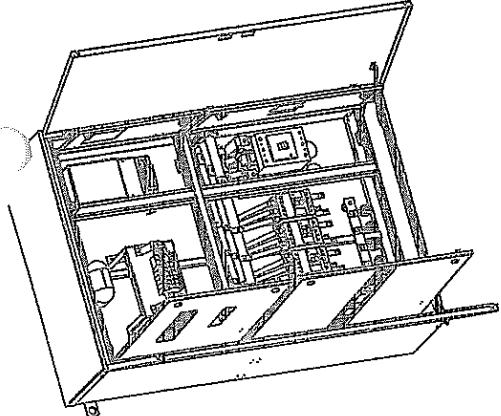
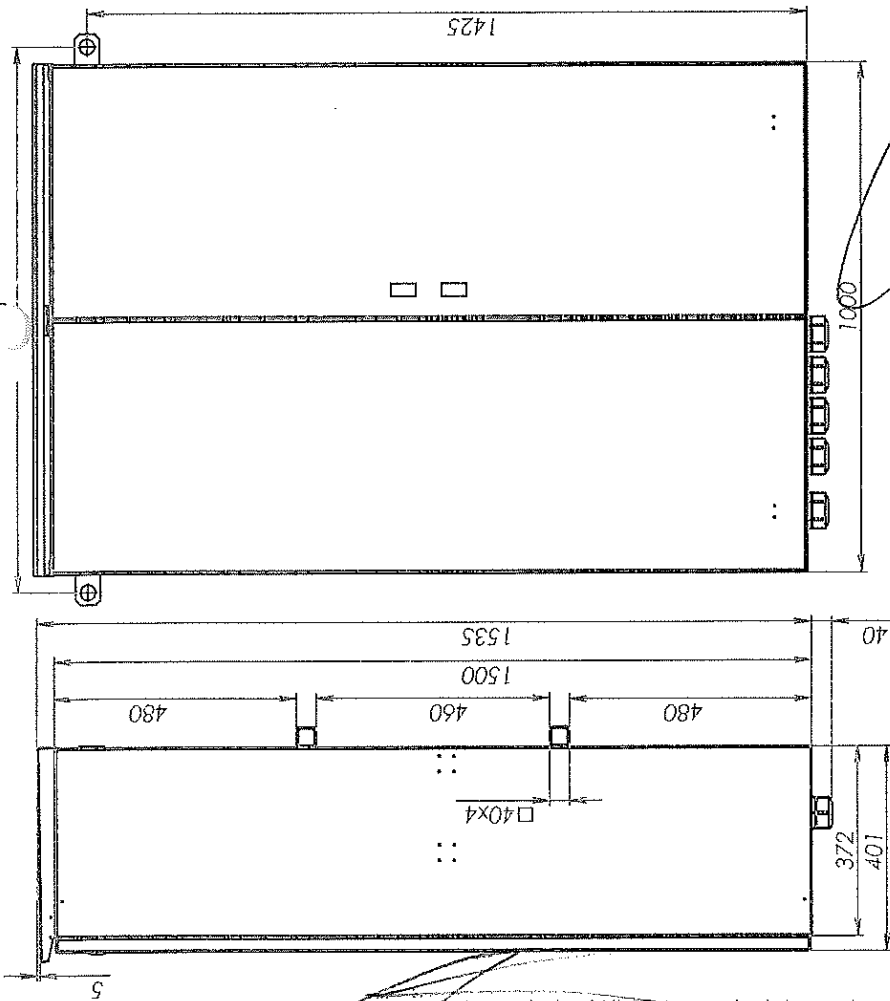
търг с предмет

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

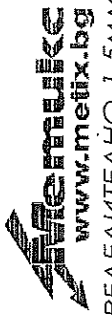




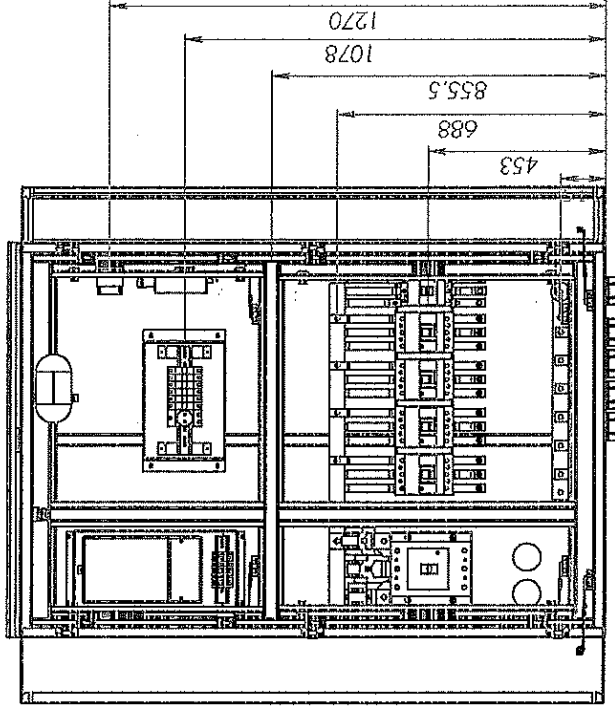
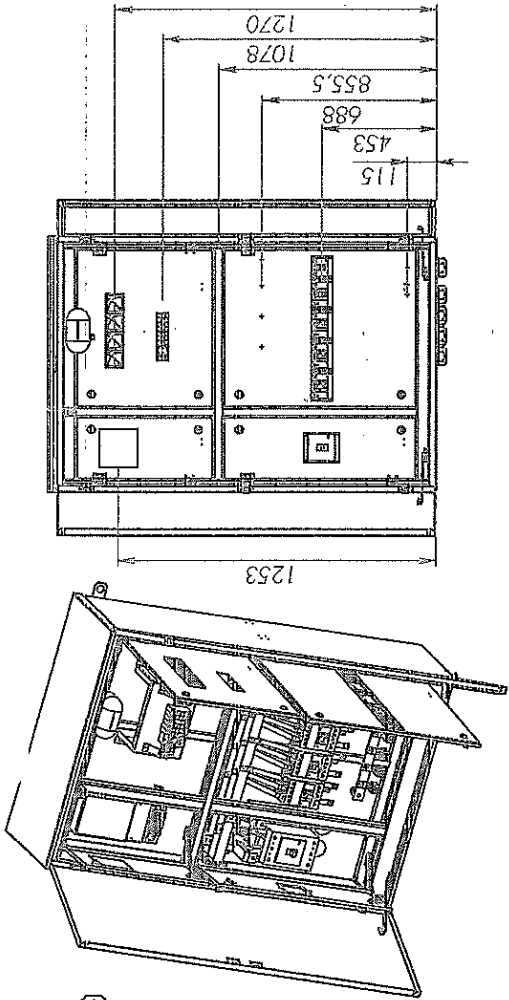
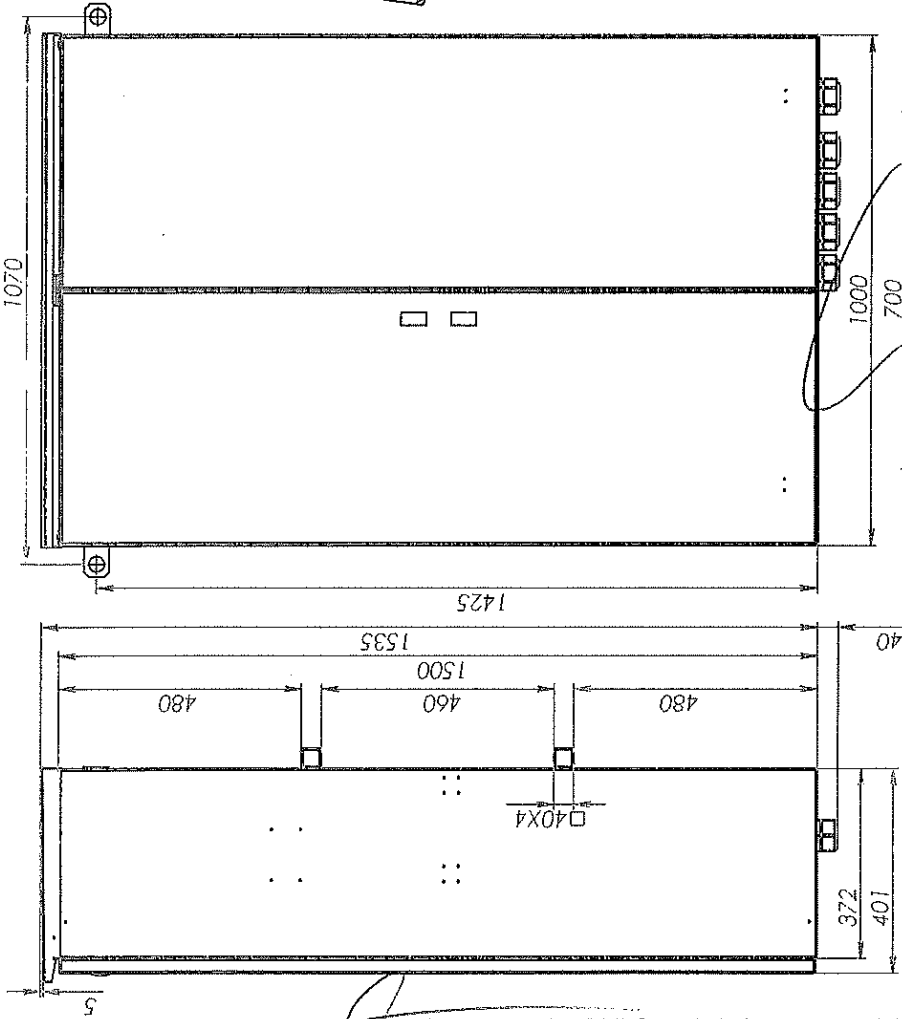
Конфигурация: Машаб Маса Площ
1:20 19.09.2013г. М2

ЛИСТ (ДЕСЕН АВТОМАТ-ВХОД ГРЪБ - ИЗХОДЪЛНО)
4/9 РТ-НН-630А ЗА МП

Изм.: Опис Подпис Дата
Разр. инж. Лютов: С. Лютов 11.2013г.
Проект. инж. Духанов
Комент:
Норм.



Локация: [D:\РАБОТНИ ПРОЕКТИ\РАБОТНИ ПРОЕКТИ-SW 2013\ШКАФОВЕ\ШКАФОВЕ-РАЗРАБОТКИ\ТАБЛО РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНО-1,5ММ\]



Конфигурация:

Масштаб Маса Площ
1:20 159.29кг. м2

Лист

(ЛЯВ АВТОМАТ- ВХОД ГРЪБ - ИЗХОДЪЛНО)

3/9 РТ-НН-630А ЗА МТП

Изм.: Опис Подпис Дата

Разр. инж. Логов: 7.1.2019г.

Пров. инж. Джамбаз

Норм.

Клиент:



Локация: (D:\РАБОТНИ ПРОЕКТИ\РАБОТНИ ПРОЕКТИ-SW 2013\ШКАФОВЕ-РАЗРАБОТКИ\ТАБЛО РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНО-1,5ММ\

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.5

Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи“

Характеристика на материала:

Затворено комплектно комутационно устройство за ниско напрежение съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалент, с обявен ток на входа 630 А, в метална обвивка, за неподвижно монтиране на стоманорешетъчен стълб (СРС), представляващо съвкупност от шинна система, триполюсен автоматичен прекъсвач на входа, триполюсни автоматични прекъсвачи за изходящите линии, проходни токови измервателни трансформатори, вентилни отводи, устройства/апарати за аналогово измерване на ток и напрежение, защитни съоръжения на помощните вериги и клеморед за монтиране на индиректен трифазен четирипроводен електромер със съответното опроводяване.

Разпределителното табло се доставя напълно сглобено, като всички вътрешни електрически и механични връзки и конструктивни части са свързани на отговорност на производителя.

Разпределителното табло се използва за разпределение на електрическата енергия от трансформатора на мачтовия трансформаторен пост с мощност 400 kVA или 250 kVA през автоматични прекъсвачи към изходящите линии НН.

Разпределителното табло за мачтови трансформаторни постове с мощност 400 kVA или 250 kVA трябва да отговаря на приложимите български и международни стандарти включително на посочените по-долу или еквиваленти и на техните валидни изменения и поправки и нормативно-техническите документи:

- БДС EN 61439-1:2011 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Общи правила (IEC 61439-1:2011)“;
- БДС EN ISO 12944-1:2003 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 1: Общо въведение (ISO 12944-1:1998)“;
- БДС EN ISO 12944-2:2003 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 2: Класификация на околната среда (ISO 12944-2:1998)“;
- БДС EN ISO 12944-5:2008 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 5: Защитни лаковобояджийски системи (ISO 12944-5:2007)“;
- БДС EN ISO 12944-7:2004 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 7: Изпълнение и контрол на лаковобояджийските работи (ISO 12944-7:1998)“;
- БДС EN 60529+A1:2004 „Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)“;
- БДС EN 50102:2006 „Степени на защита, осигурени от обвивките на електрически съоръжения, срещу външни механични удари (IK код) (Идентичен с БДС EN 62262:2004)“;

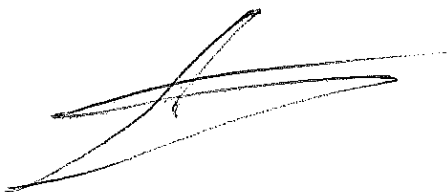
- БДС EN 60947-5-1:2006 „Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 5-1: Апарати и комутационни елементи във веригите за управление. Електромеханични апарати във веригите за управление (IEC 60947-5-1:2003)“;
 - БДС EN ISO 8501-1:2004 „Подготовка на стоманени повърхности преди нанасяне на покрития от бои и подобни продукти. Визуална оценка на чистотата на повърхността. Част 1: Степени на ръждясване и степени на подготовка на стоманени повърхности без покрития и на стоманени повърхности след отстраняване на предишните покрития върху цялата повърхност (ISO 8501-1:1988)“;
 - БДС EN ISO 4624:2004 „Бои и лакове. Изпитване на опън за определяне на адхезията (ISO 4624:2002)“;
 - БДС EN ISO 8502-4:2001 „Подготовка на стоманени повърхности преди нанасяне на покритие от бои и подобни продукти. Изпитване за оценяване на чистотата на повърхността. Част 4: Ръководство за определяне на вероятността за кондензация преди боядисване (ISO 8502-4:1993)“;
 - БДС 1212:1970 „Оцветявания отличителни за голи проводници и шини. Технически изисквания“;
 - БДС 50525-2-31:2011 „Електрически кабели. Силови кабели за ниско напрежение за обявени напрежения до 450/750 V (Uo/U) включително. Част 2-31: Кабели за общо приложение. Едножилни кабели без обвивка с термoplastична PVC изолация“;
 - ISO 3864-1:2011 „Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 1: Design principles for safety signs and safety markings“;
 - ISO 3864-2:2004 „Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 2: Design principles for product safety labels“;
 - ISO 3864-3:2012 „Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs“; и
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ); и
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, от 6.07.2001 г..... (Наредба за СНН).

**Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:
търг с предмет:**

„Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/“

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от "ЧЕЗ Разпределение България" АД



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.6

Протоколи от типови изпитвания на главното трансформаторно табло съгласно БДС EN 61439-1 или еквивалент, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

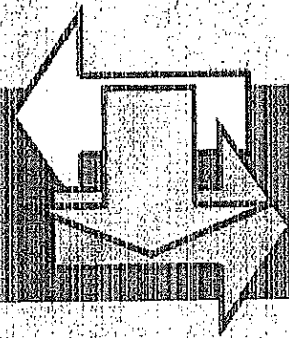
“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД



Експертен доклад



LVD body

Номер на документа: 047/02.12.2015г.
Заявител / Производител: „МЕТИКС“ ООД
гр. Петрич
Република България

Описание/модел
на продукта:

Табло разпределително за ниско напрежение за
мачтови трансформатори постове в метална
обвивка, за неподвижно монтиране на стомано-
решетъчен стълб

Тип на продукта: РТНН 630 А за МТП

Приложими стандарти: БДС EN 61439-1:2011; БДС EN 61439-5:2011

С този Експертен доклад Елтест сертификация ЕООД удостоверява съответствието на гореописания продукт със съществените изисквания на Директива 2006/95/ЕС, въведена с Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението.

Неразделна част от този документ е Доклад на експерт-оценител.

“Елтест сертификация” ЕООД-Варна е европейски нотифициран орган LVD Body/NB 2024, притежаващ разрешение № 010-ОС/10.03.2008г., издадено от Държавна агенция за метрологичен и технически надзор.

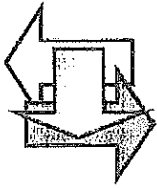
гр. Варна, България

02.12.2015г.



на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Владимир Тодоров
Управител
(ВАРНА)



“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
България, Варна 9002, ул. “Войнишка” №7
факс. +35952721198, e-mail: office@eltestcertification.com
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

CE
LVD
Body
NB 2024

ДОКЛАД ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Относно: Оценка на съответствието със съществените изисквания съгласно “Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението”

Заявка № 1577/12.11.2015г.
Договор № 1571/14.11.2015г.

Заявител на оценяването
“МЕТИКС” ООД
Управител: Николай ДЖАМБАЗОВ

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове в метална обвивка, за неподвижно монтиране на стоманорешетъчен стълб – РТНН 6030 А за МТП

КОНСТАТАЦИИ ПРИ ПРЕГЛЕДА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ДОСИЕ

Описани в „Становище за прегледа на техническото досие” с дата 16.11.2015г.

ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗПИТВАНИЯТА

Резултатите от лабораторните изпитвания съгласно протокол № 15.0051/02.079, издаден от „ЕЛПРОМ ИЛЕП” ООД – София, са описани в ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Въз основа на направената оценка считам, че оцененото електрическо съоръжение **СЪОТВЕТСТВА** на приложимите за него съществени изисквания, при което предлагам това да бъде отразено в експертния доклад.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Дата: 02.12.2015г.

Съставил:

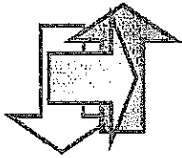


инж. Деян Славов
Експерт-оценител

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Дата: 02.12.2015г.

инж. Владимир Тодоров
Ръководител на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД



ЮЖЕНИЕ 1

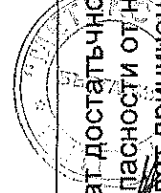
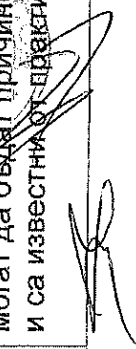
“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
LVD
Body
NB 2024
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМГН

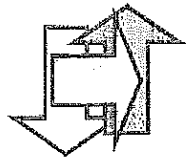
Съществени изисквания	Съотв. Да / Не	Доказателства
Съществените характеристики, познаването и съобразяването с които осигурява безопасност използване на електрическото съоръжение, трябва да бъдат нанесени върху съоръжението или ако това е невъзможно - в придружаващо указание;	Да	Електрическото съоръжение е придружавано от техническо досие и инструкция за експлоатация. Електрическото съоръжение отговаря на изискванията на БДС EN 61439-5:2012 – т.5; т.6.101; т.6.3 – информацията върху фирмената табелка; т.6.1 с БДС EN 61439-1:2011 – т.10.2.7 – маркировки; БДС EN 61439-1:2011 – т.6.2.1; т.6.2.2 – инструкции за транспорт, съхранение, монтаж, обслужване и поддържане - (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)
Наименованието (фирмата) на производителя или търговската марка трябва да са ясно изписани върху електрическото съоръжение или ако това е невъзможно - върху опаковката;	Да	Оглед на електрическите съоръжения. Информацията върху фирмените табелки и в техническата документация отговаря на изискванията.
Електрическото съоръжение и неговите съставни части трябва да са изработени по начин, който позволява безопасно сглобяване и свързване;	Да	Електрическото съоръжение удълвява изискванията на стандарт БДС EN 61439-5:2011 – т.10.6; т.7.1 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)
Електрическото съоръжение трябва да е проектирано и изработено по начин, който осигурява защита от опасностите, посочени в чл. 8, при условие че:	Да	Чл. 7(4)1., Чл. 7(4)2



“ЕЛГЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД **LVD**
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН **Body**
NB 2024

<p>се използва по предназначение, и</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.8.4.6.2 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)</p>
<p>се поддържа по изискванията за съоръжението начин</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.8.4.6.2 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)</p>
<p>Защитата от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение или на външни въздействия върху електрическото съоръжение, се осигурява чрез мерки от технически характер в съответствие с изискванията по чл. 7.</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.8.1.2; т.10.2.2 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)</p>
<p>Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на електрическото съоръжение, трябва:</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Чл. 8(2)1; Чл. 8(2)2; Чл. 8(2)3; Чл. 8(2)4;</p>
<p>да осигуряват подходяща защита на хората и домашните животни срещу опасност от физическо нараняване или друго увреждане, което може да бъде причинено от директен или индиректен електрически допир;</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-5:2011 – т.10.5; т.10.11 и БДС EN 61439-1:2011 – т.10.3; т.10.5; т.10.5.2; т.10.5.3 т.8.4.5; т.10.8 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)</p>
<p>да не създават такива температури, електрически дъги или пъчения, които биха причинили опасност;</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.10.3; т.10.5.2; т.10.5.3; т.8.7 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)</p>
<p>да защитават достатъчно хората, домашните животни и вещите от опасности от неелектрически характер, които могат да бъдат причинени от електрическото съоръжение и са известни от вграденията;</p>	<p align="center">Да</p>	<p>Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.10.2.5 (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)</p>



“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД
РАЗРЕШЕНИЕ № 010 – ОС / 10.03.2008г. от ДАМТН

LVD
Body
NB 2024

8(2)4	да осигуряват изолацията да е съобразена с предвидимите условия на работа на електрическото съоръжение.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.8.1.1; т.8.1.2; т.10.2.3.2; т.10.4; т.10.5; т.10.7 и БДС EN 61439-5:2011 – т.10.2.3.102 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)
8(3)	Мерките от технически характер за защита от опасности, дължащи се на външни въздействия върху електрическото съоръжение, трябва да осигурят:	Да	Чл. 8(3)1; Чл. 8(3)2; Чл. 8(3)3
8(3)1	електрическото съоръжение да издържа на очакваните механични натоварвания така, че да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.8.1.1; т.10.3; т.10.13 и БДС EN 61439-5:2011 – т.10.2; т.10.2.2; т.10.2.101.2; т.10.2.101.3 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)
8(3)2	електрическото съоръжение да издържа немеханични влияния при очаквани условия на околната среда и да не застрашава хората, домашните животни и вещите;	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-1:2011 – т.8.7 и БДС EN 61439-5:2011 – т.8.1.1; т.10.11 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)
8(3)3	електрическото съоръжение да не застрашава хората, домашните животни и вещите в предвидими условия на претоварване.	Да	Електрическото съоръжение удовлетворява изискванията на стандарт БДС EN 61439-5:2011 – т.8.1.1; и БДС EN 61439-1:2011 – т.10.9.2; т.10.9.3; т.10.10; т.10.10.2; т.10.11 – (Протокол № 15.0051/02.079 – „ЕЛПРОМ ИЛЕП“ ООД – София)

На основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

На основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

хверил РООС:

Експерт-оцените



ИНЖ. Деян Светославов Славов

Дата: 02.12.2015г.

"ЕЛПРОМ ИЛЕП" ООД – София

ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА ПРОДУКЦИЯ ИЛЕП

45

Заявка за изпитването (номер и дата): Заявка № 037/16.11.2015 г.	До "ЕЛТЕСТ сертификация" ЕООД гр. Варна ул."Войнишка" 7 телефон/факс: (+359 52) 721 198
Дата на получаване на образците: 16.11.2015 г. Период на провеждане на изпитването: 16.11.2015 - 30.11.2015 г.	


ИЗПИТВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ: № 15.0051/02.079

/типovo изпитване –

проверка на конструкцията, чрез изпитване и оценяване/

Лист: 1

Вс. листа: 19

Обект на изпитване:	Табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове в метална обвивка, за неподвижно монтиране на стоманорешетъчен стълб
Означение на модела или типа:	РТНН 630 А за МТП
Изпитвани образци:	1 брой, фабричен № 3015/121/03
Име на производителя:	"МЕТИКС" ООД, гр. Петрич, България
Търговска марка (ако има): (отличителен знак на производителя)	
Име и адрес на вносителя:	—
Произход:	Република България

Обявени стойности и други маркирани данни:

1. Обявени параметри на електроразпределителната мрежа:	
1.1 Номинално напрежение	400/230V~
1.2 Максимално напрежение	440/253V~
1.3 Обявена честота	50Hz
2. Обявено работно напрежение (U_e)	400V~
3. Обявен ток (I_n) на входа	630A
4. Обявен ток (I_{nc}) на изходящите вериги (на линейните изводи)	250A
5. Обявен коефициент на едновременност (RDF)	0,8
6. Обявен ток на термична устойчивост ($I_{cw}/0,2s$)	20kA _{eff}
7. Обявен ток на динамична устойчивост (I_{pk})	40kA _{max}
8. Брой вериги за захранване на изходящите кабелни линии (линейни изводи и извод улично осветление)	4+1
9. Обявено напрежение на изолацията (U_i)	500V
10. Обявено издържано импулсно напрежение на веригите (U_{imp})	6kV
11. Степен на защита осигурена от обвивката	

Нормативни документи:БДС EN 61439-1:2011 (EN 61439-1:2011);
БДС EN 61439-5:2011 (EN 61439-5:2011)

ИЛЕП ⁴/₁₅

Резултати от изпитването:

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
5 БДС EN 61439-5:2011	Характеристики на интерфейси на ККУ-РОМ-О (табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове)			5 БДС EN 61439-5:2011
-"	Описанието на производителя определя обявените данни (характеристики) на ККУ-РОМ-О (табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове) в съответствие с общите изисквания на този стандарт	определя	да определя	
6 БДС EN 61439-5:2011	Информация за ККУ-РОМ-О (табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове)			6 БДС EN 61439-5:2011
6.1 БДС EN 61439-5:2011	Маркировка на ККУ-РОМ-О с 10.2.7 EN 61439-1:2011 означенията			6.1 БДС EN 61439-5:2011
-"	Информацията върху фирмената табелка, с която е снабдено табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове по съдържание (име на производителя, означение на типа, средства за идентифициране на датата на производство и номера на този стандарт), по трайност на нанасяне, по разположение и по четливост отговаря на изискванията	да вж. забележка 2.1	да	
6.2 БДС EN 61439-1:2011	Документация			6.2 БДС EN 61439-1:2011
6.2.1 БДС EN 61439-1:2011	Информация, свързана с ККУ-РОМ-О			6.2.1 БДС EN 61439-1:2011
-	техническата документация на производителя, доставяна с таблото, определя всички приложими интерфейсни характеристики в съответствие с т.5 на този стандарт	определя	да определя	
6.2.2 БДС EN 61439-1:2011	Инструкции за манипулиране, инсталиране, обслужване и поддържане			6.2.2 БДС EN 61439-1:2011
-	инструкциите на производителя за манипулиране, инсталиране, обслужване и поддържане на ККУ-РОМ-О и на съоръженията, съдържащи се в него отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	

6.2.2 БДС EN 61439-1:2011

БЪЛГАРИЯ

ИЛЕП

15

4

Резултати от изпитването:

ИЛЕП 45

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p>- инструкциите на производителя съдържат информацията относно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • условията за транспортиране, манипулиране, инсталиране и обслужване • препоръчителния обхват и честотата на операциите по поддържането • схеми на опроводяването 	съдържат съдържат съдържат	да съдържат	
6.3 БДС EN 61439-5:2011	Идентификация на апарати и/или компоненти			6.3 БДС EN 61439-5:2011
	- идентификационните маркировки на отделните вериги и техните апарати за защита във вътрешността на ККУ-РОМ-О, по отношение на четливост, трайност, съобразяване с физичната околна среда и идентичност с тези, използвани в схемите на опроводяването, отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	
6.101 БДС EN 61439-5:2011	Всяка функционална единица във вътрешността на ККУ-РОМ-О е идентифицирана по ясно видим начин	да	да	6.101 БДС EN 61439-5:2011
7 БДС EN 61439-5:2011	Работни условия			7 БДС EN 61439-5:2011
7.1 БДС EN 61439-5:2011	Нормални работни условия			7.1 БДС EN 61439-5:2011
	- работните условия, за които е предназначено ККУ-РОМ-О, отговарят на изискванията на този стандарт, за нормални работни условия за инсталации на открито	да	да	
8 БДС EN 61439-5:2011	Конструктивни изисквания			8 БДС EN 61439-5:2011
8.1 БДС EN 61439-5:2011	Якост на материали и части			8.1 БДС EN 61439-5:2011
8.1.1 БДС EN 61439-1: 2011	Металната конструкция на ККУ-РОМ-О (шкаф със заваръчна конструкция от листов стомана с δ 2,5 mm и външни и вътрешни врати и преграда, изработени от листов стомана с дебелина δ 2 mm), е способна да издържа механичните, електрическите, топлинните натоварвания и въздействията на околната среда,			8.1.1 БДС EN 61439-1:2011



Резултати от изпитването (продължение):

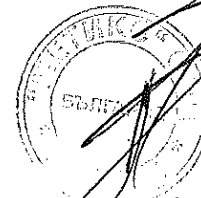
ИЛЕП ⁴/₅

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	които могат да се наблюдават в условията на транспортиране и при предписаните работни условия	да	да	
8.1.1 БДС EN 61439-5:2011	Конструкцията на ККУ-РОМ-О се състои от метална обвивка (шкаф със заваръчна конструкция от листов стомана с δ 2,5 mm) (затворен тип кутия), осигуряваща възможност за неподвижно и стабилно закрепване на стоманорешетъчен стълб	да	да	8.1.1 БДС EN 61439-5:2011
8.1.1 БДС EN 61439-5:2011	Конструкцията на ККУ-РОМ-О предвижда сигурно заключващо устройство на обвивката срещу достъп на неупълномощени лица и по отношение на врати, плочи, панти, секретни ключалки и други подобни отговаря на изискванията за недопускане на отварянето им под въздействието на последващ умерен земен трясък или от вибрации, получавани от транспортния трафик и/или изкопни земни работи и възстановителни работи	да	да	8.1.1 БДС EN 61439-5:2011
8.1.2 БДС EN 61439-1:2011	Защитата срещу корозия осигурена, чрез използването на подходящи материали и чрез нанесени подходящи защитни покрития (гальванично цинкуване с прахово полимерно електростатично покритие с последващо изпичане на всички части на таблото, изработени от черни метали), отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	8.1.2 БДС EN 61439-1:2011
10 БДС EN 61439-5:2011	Проверка на конструкцията			8, 9 БДС EN 61439-5:2011
10.1 а) БДС EN 61439-5:2011	Конструкция:			8 БДС EN 61439-5:2011
10.2 БДС EN 61439-5:2011	Якост на материали и части			8.1 БДС EN 61439-5:2011
	- механичната, електрическата и термичната способност на конструктивните материали и части на ККУ-РОМ-О се считат за доказани от проверката на конструкцията и работните характеристики	да	да	
10.2.2 БДС EN 61439-5:2011	Устойчивост на корозия			8.1.2 БДС EN 61439-1:2011
	- устойчивостта на корозия на представителни образци от обвивката и от външни и вътрешни конструктивни части от черни метали на ККУ-РОМ-			

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p>О (табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове) е проверена в следната последователност:</p> <ul style="list-style-type: none"> изпитване Db: влажна топлина, циклично при температура $(55\pm 3)/(25\pm 3)$ °C и относителна влажност 95 % - 6 цикъла (цикъл 12+12 часа) последвано от изпитване Ka: солена мъгла, циклично при температура (35 ± 2) °C - 2 цикъла от по 24h на ККУ-РОМ- О за работа на открито <p>след въздействието:</p> <ul style="list-style-type: none"> доказателства за железен оксид, напукване или други влошавания корозия по повърхността на защитното покритие 	<p>да</p> <p>няма</p> <p>незначи- телна</p>	<p>да</p> <p>да няма</p> <p>допуска се</p>	
	<p>10.2.3 БДС EN 61439-1:2011 Свойства на изолационните материали</p>			8.1.3 БДС EN 61439-1:2011
	<p>10.2.3.2 БДС EN 61439-1:2011 Проверка на устойчивостта на изолационни материали на ненормално нагряване и огън поради вътрешни електрически ефекти</p>			8.1.3.2.3 БДС EN 61439-1:2011
	<p>-"- за части, изработени от изолационен материал, които са в контакт с и служат за поддържане на тоководещите части и за запазване на тяхното разположение, съответствието с изискването съгласно 8.1.3.2.3 БДС EN 61439-1:2011 е осигурено, чрез използването на апарати, изолатори и други компоненти, за които е декларирано съответствието с изискванията на приложимите за тях продуктови стандарти</p>	<p>да</p>	<p>да</p>	-"
	<p>-"- вътрешни конструктивни части на ККУ-РОМ-О, изработени от изолационен материал (препятствие и капак), освен тези, определени по-горе, издържат изпитване на устойчивост и разпространение на огън с нажежена жица при температура (650 ± 10) °C, съгласно 8.1.3.2.3 и 10.2.3.2 EN 61439-1:2011</p>	<p>да</p>	<p>да</p>	-"



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП ⁴/₁₅

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.2.3.102 БДС EN 61439-5:2011	Проверка на категорията по възпламенимост: -"- съответствието с това изискване е осигурено, чрез използването на материали, за които е декларирана характеристика на забавяне на пламък при изпитване на възпламенимост съгласно метод А – хоризонтален метод за изпитване с пламък с мощност 50W от IEC 60695-11-10	да	да	8.1.5.101 БДС EN 61439-5:2011
10.2.5 БДС EN 61439-1:2011	Повдигане на ККУ-РОМ-О -"- Таблото, натоварено с допълнителни тежести от 50 kg (за да се постигне 1,25 пъти неговото максимално транспортно тегло - 200 kg) се повдига и спуска плавно трикратно във вертикална равнина на височина $\geq 1m$, окачено на предвидените за това планки и по начин, определен от производителя, след което се оставя да виси в покой в продължение на 30 min последвано от трикратно (всяко в рамките на 1 min) плавно повдигане на височина $\geq 1m$ и преместване хоризонтално на $(10 \pm 0,5) m$, след което се спуска до положение покой <i>след изпитването:</i> - пукнатини или трайни деформации, видими с нормално или коригирано зрение, без допълнително увеличение, които влошават някои от неговите характеристики	да	да	8.1.6 БДС EN 61439-1:2011
10.2.101.2 БДС EN 61439-5:2011	Проверка на ККУ-РОМ-БДС EN 62262 (50102):2004 О на издържана сила на външни механични удари -"- Обвивката на ККУ-РОМ-О (затворен тип кутия) е проектирана и разработена да притежава достатъчна механична якост и да издържа външни механични удари (за степен на защита IK 10) върху капаци и врати	да	да	8.1.6.101 БДС EN 61439-5:2011 -"-



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
-"- Вратите и капаците на обвивката издържат изпитването за проверка на устойчивостта на механичен удар съгласно БДС EN 62262:2004 (БДС EN 50102:2006) (по 5 броя удари, всеки с енергия на удара 20J и приложен в различна точка, за всяка вертикална стена на обвивката): <i>след въздействието</i> - запазване на степента на защита на обвивката срещу достъп до опасни части, проникване на чужди твърди тела и вода - нарушение при задействането на средства за управление, дръжки, ключалки и други - увреждания, довеждащи до нарушаване на: <i>по-нататъшната употреба на съоръжението</i> <i>декларираната електрическа якост и/или намаляване на изоляционните разстояния по повърхността и през въздух под предписаните стойности</i>	да запазва се няма няма няма	да да се запазва да няма да няма да няма	-"-	8.1.6.101 БДС EN 61439-5:2011
10.2.101.3 БДС EN 61439-5:2011 Проверка на механичната якост на вратите на ККУ-РОМ-О				
-"- Вратите на таблото (напълно отворени и допрени до предвидените задържащи ги в това положение устройства) са подложени на въздействие със сила от 50 N приложена върху горния ръб на всяка външна врата на ККУ-РОМ-О, перпендикулярно на равнината на вратата и на разстояние 300 mm от ръба в продължение на 3 s, последвано от продължение със сила нарастваща до 450 N <i>при прилагането на сила 50 N:</i> - не се наблюдават откачане на вратите и повреди на пантите и ключалките	да да	да да		

ИЛЕП ⁴/₅

Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p><i>след като вратите се затворят след края на изпитването със сила 450 N:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - запазване на степента на защита (IP 44) срещу достъп до опасни части, проникване на твърди чужди тела и вода <p>10.3 БДС EN 61439-1:2011 Степени на защита, осигурявани чрез обвивката на ККУ-РОМ-О:</p> <p>10.3 БДС EN 61439-1:2011 Защита, срещу допир до части под напрежение, проникване на чужди твърди тела и вода осигурявани чрез обвивката на ККУ-РОМ-О, не по-ниска от:</p> <p>-"- Таблото издържа изпитване за степен на защита, осигурявана чрез механичната конструкция (обвивката) на ККУ-РОМ-О, срещу директен допир до части под напрежение, проникване на чужди твърди тела във всички посоки, съгласно БДС EN 60529+A1:2004+A2:2013 (EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013) и в съответствие с класификацията и инсталиране в съответствие с инструкциите на производителя и с предназначението му, за степен не по-ниска от:</p> <p>-"- Таблото издържа изпитване за степен на защита, осигурявана чрез механичната конструкция (обвивката) на ККУ-РОМ-О, срещу проникване на вода, съгласно БДС EN 60529+A1:2004+A2:2013 (EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013) и в съответствие с класификацията и инсталиране в съответствие с инструкциите на производителя и с предназначението му, за степен не по-ниска от:</p> <p>10.4, Приложение F БДС EN 61439-1:2011 Изолационни разстояния през въздуха и изолационни разстояния по повърхността на изолацията, за степен на замърсяване 3</p> <p>-"- Изолационните разстояния през въздуха (за обявеното издържано импулсно напрежение на веригите 6 kV) отговарят на изискванията на този стандарт</p>	<p>да</p> <p>44</p> <p>4X</p> <p>X4</p> <p>да</p>	<p>да</p> <p>34D</p> <p>3XD</p> <p>X4</p> <p>да</p>	<p>8.2 БДС EN 61439-5:2011</p> <p>8.2.2 БДС EN 61439-5:2011</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>8.3 БДС EN 61439-1:2011</p> <p>8.3.2, Табл. 1 БДС EN 61439-1:2011</p>

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП ⁴/₁₅

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	-"- Изолационните разстояния по повърхността на изолацията (за обявеното напрежение на изолацията 500 V и за степен на замърсяване 3) отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.3.3, Табл. 2 БДС EN 61439-1:2011
	10.5 БДС EN 61439-5:2011 Защита срещу поражение от електрически ток и непрекъснатост на защитните вериги			8.4 БДС EN 61439-5:2011
	10.5 БДС EN 61439-1:2011 Основна защита			8.4.2 БДС EN 61439-1:2011
	-"- Конструкцията на ККУ-РОМ-О, когато е монтирано в система, съответстваща на класификацията, предназначението, спецификацията и където е разрешен достъп само на упълномощени квалифицирани лица, по отношение на защитата срещу директен допир отговаря на изискванията на този стандарт, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	8.4.2.1 БДС EN 61439-1:2011
	-"- Конструкцията на ККУ-РОМ-О, по отношение на защитата срещу индиректен допир, осигурявана чрез използването на защитни вериги отговаря на изискванията на този стандарт, на БДС 14308:77+И1:9/83, както и на изискванията на Наредба № 3/09.06.2004	да	да	-"-
	-"- Конструкцията на ККУ-РОМ-О (затворен тип кутия) в инсталирано състояние, съгласно инструкциите дадени от производителя, по отношение на защитата срещу директен допир отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	8.4.2.3 БДС EN 61439-1:2011
	-"- Конструкцията на ККУ-РОМ-О по отношение на възможност за снемане или отваряне на врати, капаци (защитни прегради и покривни плочи), панти, ключалки изисква използването на ключ или инструмент и отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	-"-
	-"- Защитата срещу последиците от повреда за части от ККУ-РОМ-О, които изпълняват изискванията на 8.4.3.2 е в съответствие с изискванията за клас на защита I и за части от ККУСС, които изпълняват			8.4.3 БДС EN 61439-1:2011 БЪЛГАРИЯ

ИЛЕП 45

Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	изискванията на 8.4.4 е в съответствие с изискванията за конструкция с клас на защита II	да	да	
10.5.1	БДС EN 61439-1:2011 Ефикасност на защитната верига			8.4.3 БДС EN 61439-1:2011
10.5.2	БДС EN 61439-1:2011 Ефективна непрекъснатост към земя между достъпни токопроводими части на ККУ-РОМ-О и защитната верига			8.4.3.2.2 БДС EN 61439-2:2011
-"	Всички достъпни токопроводими части на ККУ-РОМ-О са свързани заедно и към защитния проводник на захранването или през заземителен проводник към заземителната уредба	да	да	-"
-"	Осигуряването на непрекъснатостта на защитната верига, чрез свързване с конструкцията на таблото към защитната верига (към PEN шината) и чрез шунтиране на пангите на вратите на таблото с гъвкав заземителен проводник с жълто-зелени ивици на изолацията и конструкцията за свързване към заземителния контур на трансформаторния пост отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	-"
	- измерен максимален пад на напрежението между входната клема за входящия външен защитен проводник и различните достъпни токопроводими части на ККУ-РОМ-О с изпитвателен ток 32А, V	1,984	-	-"
	- съпротивление на защитната верига, Ω , не повече от	0,062	0.1	-"
10.5.3	БДС EN 61439-1:2011 Якост на издържане при късо съединение на защитната верига в следствие от повреди във външни вериги, захранвани от ККУ-РОМ-О			8.4.3.2.3 БДС EN 61439-1:2011
-"	Защитният проводник (в т.ч. и PEN шината) вътре в ККУ-РОМ-О е проектиран и инсталиран, по начин, осигуряващ да издържа най-високите топлинни и динамични натоварвания, дължащи се на токове при късо съединение и произтичащи от повреди във външни вериги в мястото на инсталиране, които се захранват от ККУСС и изпълнява условията на 10.11.2 от този стандарт	да	да	-"

ИЛЕП ⁴/₅

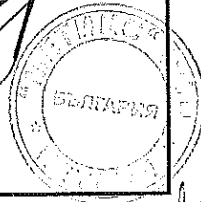
Резултати от изпитването (продължение):

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
<p>-"- Напречното сечение на защитните проводници (PEN) в ККУ-РОМ-О, към които се предвижда свързване на външни проводници (хоризонтална и вертикална PEN шина) отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения и е съобразено с ограничението на апаратите за защита срещу къси съединения, които защитават съответните проводници под напрежение</p>		да	да	-"-
<p>8.4.5 БДС EN 61439-1:2011 Ограничаване на установения ток на допир и електрически заряд</p>				8.4.5 БДС EN 61439-1:2011
<p>-"- вграденият в ККУ-РОМ-О кондензатор е обозначен с предупредителна табела за опасност от разряд на кондензатор след изключване с графичен символ, цветове и текст (Внимание! Остатъчен заряд) съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3</p>		да	да	-"-
<p>-"- защитата срещу остатъчни напрежения от разряд на кондензатори изпълнява изискванията, определени в 8.4.5</p>		да	да	-"-
<p>8.4.6 БДС EN 61439-1:2011 Условия на работа и на обслужване</p>				8.4.6 БДС EN 61439-1:2011
<p>8.4.6.2 БДС EN 61439-1:2011 Конструкцията на ККУ-РОМ-О осигурява необходимите мерки за безопасност, когато апаратите функционират или когато се заменят компоненти и отговаря на изискванията, свързани с достъпа на упълномощени лица по време на работа</p>		да	да	8.4.6.2 БДС EN 61439-1:2011
<p>-"- В конструкцията на ККУ-РОМ-О са използвани препятствия, изработени от изолационен материал, за предпазване от непреднамерен допир до части под напрежение и изпълняващи изискванията, определени в 8.4.6.2.5</p>		да	да	8.4.6.2.5 БДС EN 61439-1:2011
<p>10.6 БДС EN 61439-1:2011 Присъединяване на комутационни апарати и компоненти</p>				8.5 БДС EN 61439-5:2011

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
-"	Комутиционните апарати и компонентите монтирани в ККУ-РОМ-О отговарят на изискванията на съответните продуктови стандарти (EN 60947-1; EN 60947-2; EN 60947-3; EN 60044-1; EN 60947-7-1; EN 60947-7-2; EN 60998-1; EN 60998-2-1; EN 61643-11 и др.) и по отношение на избор за конкретното приложение, начин на инсталиране, достъпност, изпълнение и възможност за обслужване отговарят на изискванията на този стандарт	да	да	8.5 БДС EN 61439-5:2011
10.7 БДС EN 61439-1:2011	Вътрешни електрически вериги и свързвания			8.6 БДС EN 61439-1:2011
-"	електрическите свързвания във вътрешността на ККУ-РОМ-О: шини и изолирани проводници отговарят на изискванията	да	да	-"
-"	вътрешните електрически вериги и свързванията, идентификацията на проводниците на главните и помощните вериги, и на защитния (PEN) проводник (шина) и на неутралния проводник (N) на главните вериги са изпълнени в съответствие с изискванията на този стандарт	да	да	-"
-"	Конструкцията на шинната система (главната верига) на ККУ-РОМ-О по отношение на наличие на голи правоъгълни алуминиеви шини (в т.ч и шина PEN за присъединяване на неутрални проводници, снабдена с необходимия брой отвори и V-клеми с планки за V-клеми за присъединяване на неутралните токопроводими кабелни жила от трансформаторното присъединение и изходящите линии), размера (сечението) и закрепването на шините отговаря на изискванията на този стандарт	да	да	-"
	Размер на шините, mm x mm			
	- фазови шини за захранващата верига и събирателни шини	40x4	≥40x4	
	- неутрална (PEN) шина	40x4	≥40x4	
	- фазови шини за изводите	20x3	≥20x3	

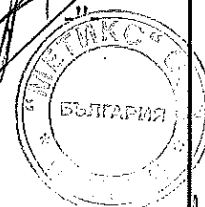


Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Вс. листа: 19

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюда- вано:	Стойност и допуск на показателя (норма/ предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
8.7 БДС EN 61439-1:2011 Охлаждане				8.7 БДС EN 61439-1:2011
-"- конструкцията на ККУ-РОМ-О е изпълнена с естествено охлаждане и изпълнява изискванията на този стандарт		да	да	-"-
10.8 БДС EN 61439-1:2011 Клеми за външни проводници				8.8 БДС EN 61439-5:2011
- клемите за външни проводници отговарят на изискванията (в т.ч и шина PEN за присъединяване на неутрални проводници е снабдена с необходимия брой отвори и V-клеми с планки за V-клеми за присъединяване на неутралните токопроводими жила на изходящите кабелни линии)		да	да	
-"- конструкцията на ККУ-РОМ-О е изпълнена по начин, улесняващ експлоатацията и поддържането като всички части са достъпни при замяна без необходимост от труден монтаж, заключващите устройства гарантират предотвратяване на неупълномощен достъп и закрепването на всички капаци и други, които са сменяеми при действия по инсталиране и поддържане са достъпни само докато са отворени вратите, и изпълнява изискванията на този стандарт		да	да	8.102 БДС EN 61439-5:2011
10.1 б) БДС EN 61439-1:2011 Работни характеристики:				9 БДС EN 61439-5:2011
10.9 БДС EN 61439-5:2011 Електрически свойства на изолацията				9.1 БДС EN 61439-1:2011
10.9.2 БДС EN 61439-1:2011 Издържано напрежение с промишлена честота				9.1.2, Табл. 8, Табл. 9 БДС EN 61439-1:2011
-"- Таблото издържа, без да се наблюдават пробиви през и по повърхността на изолацията при прилагане на променливо изпитвателно напрежение с промишлена честота 50Hz и практически синусоидална форма на вълната, V за (5_{-0}^{+2}) s:		да	да	



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

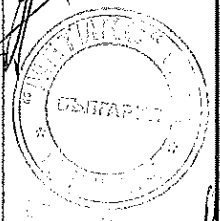
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	- между всички части под напрежение на главната верига (максимално напрежение 440V и $U_i = 500V$), свързани заедно и достъпните токопроводими части	няма пробив	1890	"-
	- между всяка част под напрежение с различен потенциал на главната верига (максимално напрежение 440V и $U_i = 500V$) и другите части под напрежение с различен потенциал и достъпните токопроводими части свързани заедно	няма пробив	1890	"-
	- между всяка управляваща и помощна верига, несвързана към главната верига (максимално напрежение 440V и $U_i = 500V$), и:	няма пробив	1890	"-
	• главната верига	няма пробив	1890	
	• другите вериги	няма пробив	1890	
	• достъпните токопроводими части	няма пробив	1890	
	- между всяка управляваща и помощна верига, несвързана към главната верига (максимално напрежение 253V и $U_i = 500V$), и:	няма пробив	1500	
	• главната верига	няма пробив	1500	
	• другите вериги	няма пробив	1500	
	• достъпните токопроводими части	няма пробив	1500	
10.9.3 БДС EN 61439-5:2011 Импулсно издържано напрежение				9.1.3, Табл. 10, Приложение G, Табл. G1 БДС EN 61439-1:2011

БЪЛГАРИЯ

Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП ⁴/₅

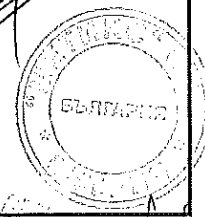
Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдено:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p>-"- Таблото издържа, без да се наблюдават пробиви през въздуха при прилагане на импулсни издържани напрежения с напрежение, съответстващо на ($U_{1,2/50\mu s}$) стандартен импулс, приложено за всяка полярност пет пъти през интервали $\geq 1s$ при обявено $U_{imp} = 6,0kV$ и при надморска височина на изпитвателната лаборатория 500 m, V:</p> <p>- между всички части под напрежение на главната верига (максимално напрежение 440V), свързани заедно и достъпните токопроводими части</p> <p>- между всяка част под напрежение с различен потенциал на главната верига (максимално напрежение 440V) и другите части под напрежение с различен потенциал и достъпните токопроводими части свързани заедно</p> <p>- между всяка управляваща и помощна верига, несвързана към главната верига (максимално напрежение 440V), и:</p> <ul style="list-style-type: none"> • главната верига • другите вериги • достъпните токопроводими части <p>- между всяка управляваща и помощна верига, несвързана към главната верига (максимално напрежение 253V), и:</p> <ul style="list-style-type: none"> • главната верига • другите вериги • достъпните токопроводими части 	<p>да</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p> <p>няма пробив</p>	<p>да</p> <p>7000</p> <p>7000</p> <p>7000</p> <p>7000</p> <p>7000</p> <p>4700</p> <p>4700</p> <p>4700</p>	<p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p> <p>-"-</p>



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП 45

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
10.10 БДС EN 61439-5:2011	Проверка на прегряването			9.2, Табл. 6 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Предпоставки за недопустими прегрявания с отчитане на условията на монтаж и класификацията (затворен тип кутия), на избраното сечение на шините, на избора и начина на подреждане на вградените апарати в ККУ-РОМ-О	няма	да няма	
10.10.2 БДС EN 61439-1:2011	ККУ-РОМ-О издържа условно изпитване на загряване при натоварване на входната верига със собствения обявен ток (630А), и концентрирано натоварване на три от изходните четири вериги и веригата на изхода за улично осветление със своя обявен ток, умножен по условна стойност на обявен коефициент на едновременност 0,8	да	да	-"-
	Измерени прегрявания при температура на външната среда около таблото $t_{oc1}=20,8^{\circ}\text{C}$ и $t_{oc2}=21,2^{\circ}\text{C}$ на:			
	- неизолирани алуминиеви шини, К	62,9	≤ 95	
	- клеми за външни (входящи и изходящи) кабели, К	61,0	≤ 70	
	- органи за ръчно задействане с изолационни повърхности, К	19,3	≤ 25	
	- достъпни външни обвивки и врати с метални повърхности, К	24,6	≤ 40	
10.11 БДС EN 61439-5:2011	Якост на издържане при късо съединение			9.3 БДС EN 61439-1:2011
-"-	Конструкцията на ККУ-РОМ-О е проектирана и изработена по начин, осигуряващ да издържа топлинните и динамичните натоварвания, дължащи се на токове при късо съединение до обявените им стойности и отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения	да	да	-"-



Резултати от изпитването (продължение):

ИЛЕП ⁴⁵

Вс. листа: 19

Метод на изпитване по точка от нормативен документ	Кратко описание на изискването/изпитването/показателя:	РЕЗУЛТАТ Измерено / Наблюдано:	Стойност и допуск на показателя (норма/предписание):	Изискване по точка от нормативен документ:
1	2	3	4	5
	<p>-"- ККУ-РОМ-О отговаря на изискванията за защита срещу къси съединения и устойчивост срещу къси съединения (комбинация от вградени: на входа - автоматичен прекъсвач, на всеки от изходите - автоматичен прекъсвач и във всяка от помощните вериги (за управление и измерване) - прекъсвач-разединител с вградени цилиндрични стопяеми предпазители (за всички вериги при осигурена селективност на защитната система) съгласно инструкциите на производителя на ККУ-РОМ-О</p> <p>10.13 EN 61439-1:2011 Механично действие</p> <p>-"- ККУ-РОМ-О отговаря на изискванията при проверка на механичното действие</p>	<p>да</p> <p>да</p>	<p>да</p> <p>да</p>	<p>-"-</p> <p>8.1.5 EN 61439-1:2011</p> <p>-"-</p>

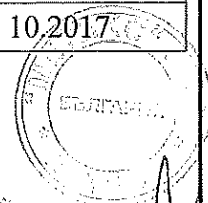


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

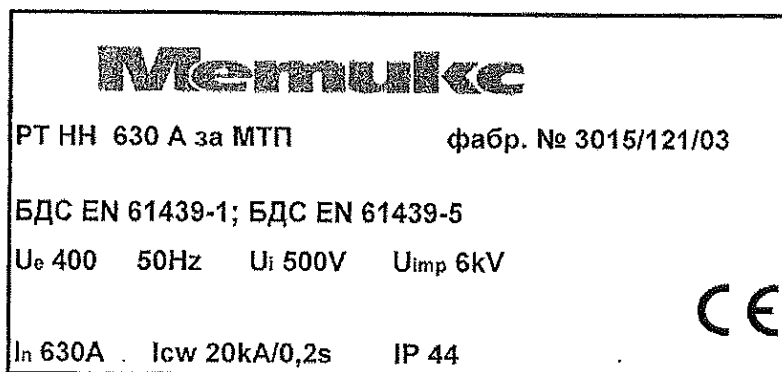
Списък на използваните технически средства за измерване:

Техническо средство, тип, модел	Идентификационен номер	Дата на последно калибриране	Следващо калибриране
Цифров мултимер LAMAR MY 65	111002700	11.2013	11.2016
Цифров мултимер FLUKE 8840A	M3798174	11.2013	11.2016
Измервателен комплект за измерване на ток, напрежение и мощност трифазни електрически вериги К 506.	158	08.2014	08.2017
Амперметър Д 5080	780	04.2014	04.2017
Амперметър Д 5080	60	04.2014	04.2017
Токов трансформатор METRA TL 10/1	3 224 090	05.2014	05.2017
Токов трансформатор УТТ – 6М2	66999	05.2014	05.2017
Цифров термометър Testo 922	33600721/507	03.2013	03.2016
Цифров термометър Testo 922	4110290313	11.2015	11.2018
Цифров термохигрометър Testo 608 – Н1	30114861	09.2013	09.2016
Цифров термометър (логер) Testo 174	37452302	03.2013	03.2016
Електронен секундомер CASIO HS-3(V)	21,0Q01	04.2014	04.2017
Високоволтова уредба SIP – 010	740235	05.2014	05.2017
Високоволтова уредба WIP 61	81068	05.2014	05.2017
Климатична камера ILKA тип 3522/51	197/86	03.2013	03.2016
Цифров термохигрометър Thermo, model 3060	Усл. № 2	03.2013	03.2016
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7698	03.2013	03.2016
Термометър стъклен живачен, ъглов, „Labortherm – N - Glas”	7646	03.2013	03.2016
Цифров мултимер FLUKE тип FLUKE-289	24360163	12.2013	12.2016
Клецов мултимер FLUKE тип FLUKE-373/E	23490967	12.2013	12.2016
Шублер двустранен дигитален Mitutoyo ABSOLUTE DIGIMATIC код. № 500-181 модел № CD-15CP	04210163	10.2014	10.2017
Ролетка STABILA BMT-3	Условен № 1	10.2014	10.2017



2. Забележки:

2.1 Копие от фирмената табелка на изпитваното табло разпределително за ниско напрежение за мачтови трансформаторни постове (ККУ-РОМ-О):



Резултатите от изпитвателния протокол се отнасят само за съответните изпитани образци!

Не се допуска каквато и да е част от този изпитвателен протокол да бъде копирана или размножавана в каквато и да е форма и с каквито и да са средства - електронни или механични (включително фото копиране, микро филмиране и други подобни начини) без разрешение в писмена форма от Изпитвателната лаборатория!

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Изпитали:

(инж. Г. Мелниклиев)

Дата: 30.11.2015

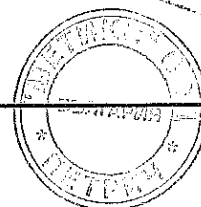
на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

Ръководител на ИЛЕП: .

(инж. Ц. Попов)

Дата: 30.11.2015

ЗАВЕРКА (ПЕЧАТ):



ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.7

**Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория,
провела типовите изпитвания по т. 6 – заверено копие**

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



РАЗРЕШЕНИЕ

№ 119 – ОС / 25.07.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) в §8, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията (Наредбата), обн. ДВ. бр. 32 от 22.04.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 49 от Наредбата и §8, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата,

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002,
ул. „Войнишка“ №7, вх. Б. ет.1, ап.1
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръженията, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръженията, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието, съгласно Приложение № 1 към чл. 14 от Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 1, Раздел II.

Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 20.05.2021 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

СТЕФАН ЦАНКОВ



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ
ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ
НАДЗОР



РАЗРЕШЕНИЕ

№ 114 – ОС / 20.06.2016 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и §6, ал. 3 на Преходни и заключителни разпоредби (ПЗР) от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост (Наредбата), обн. ДВ. бр. 23 от 25.03.2016 г. и установено съответствие с изискванията на чл. 10, ал. 1 от ЗТИП, чл. 39 от Наредбата и §6, ал. 1 и ал. 2 на ПЗР от Наредбата,

РАЗРЕШАВАМ:

“ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД

ЕИК 103552414

със седалище и адрес на управление: гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ №7, вх. Б, ет. I, ал. I
представявано от

Владимир Василев Тодоров – управител,

да извършва оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието за електромагнитна съвместимост, като прилага следния модул на процедурата за оценяване на съответствието съгласно Приложение № 2 към чл. 12 на Наредбата:

Модул В: ЕС изследване на типа - Приложение № 2, Раздел II.

Европейската комисия е определила на “ЕЛТЕСТ СЕРТИФИКАЦИЯ” ЕООД идентификационен номер 2024.

Срок на валидност: 18.04.2021 г.

на основание чл. 36а, ал. 3 от
ЗОП

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДАМТН:

СТЕФАН ЦАНКОВ



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ ЗА МЕТРОЛОГИЧЕН И ТЕХНИЧЕСКИ НАДЗОР

РАЗРЕШЕНИЕ

№ 021-ОС/21.04.2009 г.

На основание чл. 9, ал. 1 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и чл. 22, ал. 2 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства и след установено съответствие с изискванията на чл. 10 от ЗТИП и чл. 20 от Наредбата, по писмено заявление вх. № АУ-01-1497/30.12.2008 г.,

РАЗРЕШАВАМ:

„ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна
представявано от
Владимир Василев Тодоров – управител,
със седалище и адрес на управление:
гр. Варна 9002, ул. „Войнишка“ № 7, вх.Б, ет. 1, ал. 1

да извършва оценяване на съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на радиосъоръжения и крайни далекосъобщителни устройства, обн. ДВ, бр. 79 от 16 август 2002г., в сила от 12.09.2002 г., посл. изм. ДВ, бр. 61 от 28 юли 2006 г., като прилага следните процедури за оценяване:

- „Вътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството“
- „Вътрешен производствен контрол плюс специфични изпитвания на устройството и проверка на техническото досие“

След потвърдена нотификация, Европейската комисия е определила на „ЕЛТЕСТ Сертификация“ ЕООД – гр. Варна идентификационен номер на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

И. Д. ПРЕДСЕДАТЕЛ

БОРИСЛАВ ГЕОРГИЕВ



ВЪВЕДЕНА В ДЕЙНОСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.8

Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и експлоатация

РТ НН 630 А за МТП да се монтират от правоспособен електротехник със съответната квалификационна група при спазване на ПУЕУ, ПЕЕУ и ПБОТ.

Внимателно да ес разопакова таблото и да се провери целостта на монтираната апаратура за евентуални липси и нередности.

Да се проверят всички болтови и винтови съединения с цел предотвратяване на лоша комутация.

Да се монтира на предвиденото място и се заземи.

Да се подвържат всички захранващи и изходящи проводници и кабели според документацията.

При изключени автоматични предпазители да се включи главният прекъсвач.

Да се включат всички автоматични предпазители и да се провери действието на схемата.

Ремонтите и прегледите да се извършват като се изпълняват предварително всички организационни и технически мероприятия определени от ПБОТ за уредби до 1000 V.

Да се изпълнят всички изисквания по тази инструкция.

Изделията са опаковани от трислойно велпапе.

Съхранение – да не се складират в среда с висока влажност, с наличие на корозивни вещества, с резки промени на температурата или при наличие на кондензирани изпарения. Съхранение в температурния интервал от -25°C до +55°C в сухи помещения.

Транспортирането се осъществява със закрит транспорт. Да се избягва изпускането на изделията.

Настоящото приложение се прилага във връзка с участието ми в:

търг с предмет:

“Доставка на разпределителни табла ниско напрежение /НН/”

РЕФ. № PPD 18-073

организиран от “ЧЕЗ Разпределение България” АД

