

ДОГОВОР

№.....17-438/09.10.2017г.....

Днес, 29.10.....2017 година, в град София, България, между:

(1) „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1784, Столична община, район „Младост“, бул. „Цариградско шосе“ № 159, БенчМарк Бизнес Център, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 130277958, представлявано от *Виктор Антоанов Стамчев* и – членове на УС, наричано за краткост „ВЪЗЛОЖИТЕЛ“, от една страна

и

(2) „МЕГЕР БЪЛГАРИЯ“ ЕООД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1505, р-н Слатина, бул. „Ситняково“ № 35, ет. 1, офис 3, тел: 02/ 9434803, 9461983; факс: 02/ 9461983, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 130753834, представлявано от Александър Петров Георгиев в качеството му на прокурист, наричано за краткост „ИЗПЪЛНИТЕЛ“, от друга страна,

на основание чл. 112 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и в резултат на проведена „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“, референтен № РРД17-043, се сключи настоящият Договор за възлагане на поръчката в обхвата на обособена позиция № 4: „Доставка на измервателни инструменти“, за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. Съгласно условията на настоящия договор и последващите поръчки за доставка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да достави и продаде, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да приеме и купи следните стоки, част от Обособена позиция 4: „Доставка на измервателни инструменти“, описани по вид и количество в Приложение 3 от настоящия договор и отговарящи на техническите изисквания (характеристики) от Приложение 2 на договора. За целите на договора и за краткост описаните стоки от Приложение 3, ще бъдат наричани по-долу „СТОКА“.

1.2. Стоката, предмет на настоящия договор, се доставя и купува по поръчки, генерирани през SAP и отправени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да поръчва стока по предмета на договора всеки месец, нито да поръча, приеме и закупи цялото прогнозно количество от стоката през срока на действие на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще поръчва само толкова стока, колкото му е необходима според неговата готовност. В поръчката се включват данни за вида на стоката, конкретните количества, единична и обща цена, срок и място за доставка. Местата за доставка на стоката по предмета на договора са складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, находящи се в следните населени места и адреси:

ЦС- София – гр. София, бул. „кап. Д. Списаревски“ 10

ЦС- Враца – гр. Враца, жк. „Сениче“ 21

ЦС- Левски – гр. Левски, ул. „П.Р Славейков“ 28

ЦС Дупница – гр. Дупница, ул. „Аракийски мост“ 5

Доставките следва да се извършват в работни дни за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, в установеното за него работно време, а именно от 08:00 до 16:30 часа.

1.3. Предаването на стоката се извършва в посочения в поръчката склад с приемно - предавателен протокол, двустранно подписан от страните по този договор или от техни надлежно упълномощени представители. Приемно-предавателният протокол се изготвя в 3 (три) еднообразни екземпляра, като един остава за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и два се предават на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, заедно с документите, описани т. 4.2 от настоящия договор.

1.4. (1) Протоколът по т. 1.3. се подписва и от подизпълнителя, ако в поръчката по т. 1.2 са включени стоки, за доставка на които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор за подизпълнение, съгласно 4.10. от договора.

(2) Точка 1.4, ал. 1 не се прилага, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или доставката на стока или част от нея не е възложена на подизпълнителя.

1.5. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стока преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с подписването на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 по-горе.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. (1) Единичните цени на стоката, предмет на договора, са описани в **Приложение 3**, неразделна част от него.

Единичната цена за всеки вид стока, посочена в Приложение 3 към настоящия договор, остава непроменена за срока на договора.

(2) При надлежно и своевременно осъществяване предмета на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** поръчаната по реда на т. 1.2 и приета по реда на т. 1.3 стока по единични цени от Приложение 3. При фактурирането се начислява дължимият в момента ДДС според законодателството на Република България. Единичните цени, по които се плаща стоката, са определени до франко складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в т. 1.2 по-горе, като включват всички разходи по изпълнение на поръчката: такси, мита, командировъчни, транспортни, канцеларски и други, включително вложен труд и материали.

2.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да заплаща поръчаната по реда на т. 1.2. и приета по реда на т. 1.3. стока чрез банкови преводи по банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, извършени в срок до 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на издаване от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и предоставяне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на оригинална фактура за стойността на конкретната доставка и документите, посочени в т. 4.2 от договора, които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 и № на поръчката за доставка. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** издадената фактура и документите, които придружават стоката, най-късно в срок до 5 (пет) дни, считано от датата на издаването на фактурата, като при забава за представяне на фактура и придружаващите стоката документи, срокът за плащане се удължава съответно със срока на забавата.

2.3. Максималната стойност на договора е в размер на **625 279.00 (шестстотин двадесет и пет хиляди двеста седемдесет и девет)** лева без ДДС. Независимо от това дали срокът на договора по т. 3.1 е изтекъл, при достигане на максималната стойност по тази точка, договорът се прекратява автоматично, без която и да е от страните да дължи уведомление или предизвестие на другата страна.

2.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва окончателното плащане по договор за обществена поръчка, за който има сключени договори за подизпълнение, след като получи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** доказателства, че е заплатил на подизпълнителите всички работи, приети по реда на т. 5.7.

2.5. Условието по т.2.4. не се прилага в случаите по т. 5.8.

3. СРОКОВЕ

3.1. Договорът се сключва за срок от **48 (четиридесет и осем) месеца**, считано от датата на влизането му в сила.

3.2. Срокове за доставка на съответните количества от стоката са до 20 (двадесет) работни дни от датата на поръчка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поръча едновременно от всички видове стоки, предмет на договора.

3.4. Независимо от това колко вида стоки са поръчани едновременно, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави поръчаните му стоки в уговорения срок от датата на поръчката.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

4.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави стоката във вид, качество и с технически показатели, отговарящи на техническите изисквания, определени в Приложение 2 от настоящия договор, сключено между същите страни, и в съответствие с регламентите, определени в настоящия договор.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави стоката, комплектувана със следните документи:

1. декларация за съответствие с техническите изисквания на възложителя;

2. гаранционна карта;

3. инструкция или указание за употреба/използване или поддръжка на български език.

4. заверени от участника копия на сертификати, доказващи недвусмислено съответствието на всеки от оферирания инструменти в обособената позиция с техническите характеристики за тях, посочени в **Приложение 1** към настоящия договор.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведоми писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** най-малко два дни преди изпращането на стоката за очакваната дата на пристигането ѝ в местоизпълнението /местоназначението/, посочено в съответната поръчка, чрез факс съобщение или съобщение на електронна поща. Неизпълнението на това задължение освобождава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от забава за приемането на стоката.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако трети лица предявят правото си на собственост или други права по отношение на стоката, които могат да бъдат противопоставени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

4.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** платената цена заедно с лихвите, както и да заплати разноските по договора в случаите, когато се докаже, че продадената стока принадлежи изцяло или отчасти на трето лице, като в тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора по т. 9.1., т. 1.

4.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да определи свой представител за предаване на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

4.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да замени дефектната или неотговаряща на изискванията стока, констатирано в съответствие с т. 5.2. или т. 6.5. на настоящия договор, в сроковете, определени в договора.

4.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи цената на поръчаната, реално доставена и приета стока, съгласно условията на настоящия договор.

4.9. За изпълнението на доставките и/или услугите по предмета на настоящия договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да използва подизпълнител/и. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключи договор за подизпълнение, в срок до **3 (три) дни** от датата на сключване изпраща оригинален екземпляр от същия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и ал. 11 от ЗОП, както и че по отношение на подизпълнителя не са налице основанията за задължително отстраняване по чл. 54, ал. 1 и определените в обявлението за обществената поръчка основания за отстраняване по чл. 55, ал. 1 от ЗОП, както и посочените в обявлението специфични национални основания за отстраняване.

4.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета на договора, на лица, с които не са сключени и предоставени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** договори за подизпълнение.

4.11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ заменя подизпълнител, когато:

1. За подизпълнителя е налице или възникне обстоятелство за задължително отстраняване по чл. 54, ал. 1 от ЗОП или определено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в обявлението за обществената поръчка основание за отстраняване по чл. 55, ал. 1 от ЗОП или посочено в обявлението за поръчката специфично национално основание за отстраняване;

2. Подизпълнителят не отговаря на нормативно изискване за изпълнение на работите, включени в предмета на договора за подизпълнение;

3. Договорът за подизпълнение е прекратен по вина на подизпълнителя, включително ако подизпълнителят превъзлага една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

4.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, ако по време на изпълнението му за подизпълнителя възникне обстоятелство за задължително отстраняване по чл. 54, ал. 1 от ЗОП или определено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в обявлението за обществената поръчка основание за отстраняване по чл. 55, ал. 1 от ЗОП или посочено в обявлението за поръчката специфично национално основание за отстраняване, както и ако подизпълнителят превъзлага една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

4.13. В случаите по т. 4.11. и т. 4.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключва нов договор за подизпълнение или допълнително споразумение към договор за подизпълнение и изпраща оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до **3 (три) дни** от датата на сключването му, заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и ал. 11 от ЗОП, както и че по отношение на подизпълнителя не са налице основанията за задължително отстраняване по чл. 54, ал. 1 и определените в обявлението за обществената поръчка основания за отстраняване по чл. 55, ал. 1 от ЗОП, както и посочените в обявлението специфични национални основания за отстраняване.

4.14. Сключване на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение към договор за подизпълнение не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от отговорността му за изпълнение на настоящия договор. Използване на подизпълнител/и не изменя задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията и бездействията на подизпълнителя/ите като за свои действия съответно бездействия.

4.15. Приложимите клаузи на договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителя/ите.

4.16. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да извършва директни разплащания с подизпълнител/и на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при условията на чл. 66, ал. 4 – 8 от ЗОП.

4.17. Доставката на стоки, материали или оборудване, необходими за изпълнението на обществената поръчка, не се счита за наемане на подизпълнител, когато такава доставка не включва монтаж, както и сключването на договори за услуги, които не са част от настоящия договор за обществена поръчка, съответно - от договора за подизпълнение.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

5.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да определи свой представител за приемане на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

5.2. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ провежда входящ контрол за качество на доставената стока с цел установяване на съответствието ѝ с изискванията, посочени в настоящия договор и приложенията към него. За проведения входящ контрол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изготвя протокол.

(2) При установяване на недостатъци по време на входящия контрол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 10 /десет/ дни от датата на протокола по ал. 1. В писменото уведомление по предходното изречение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** описва недостатъците (дефектите) на доставената стока и начина за отстраняването им. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до 1 /един/ работен ден от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за резултатите от входящия контрол. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си относно констатациите от входящия контрол в срока по предходното изречение, се счита, че не ги приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол по ал. 3. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констативен протокол по ал. 3 не се съставя, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да отстрани констатираните недостатъци (дефекти) в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни, считано от датата на писменото им приемане. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният го уведомява писмено за дата, час и място за съставяне на констативен протокол по ал. 3. Писменото уведомление за съставянето на констативен протокол по ал. 3 се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не по-късно от 3 /три/ дни преди посочената в уведомлението дата за съставяне на протокола.

(3) При отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да приеме констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно недостатъците (дефектите) на стоката и начина на тяхното отстраняване по предходната алинея, страните по договора съставят и подписват констативен протокол, в който се описват установените недостатъци, начинът и срокът за тяхното отстраняване. Срокът за отстраняване на недостатъците (дефектите) на стоката не може да бъде по-дълъг от 15 /петнадесет/ календарни дни.

(4) Неявяването на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за съставяне и подписване на констативния протокол по предходната алинея не го освобождава от отговорност. В този случай констативният протокол се съставя само от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по факс или електронна поща за изпълнение. В този случай срокът за отстраняване на недостатъците, посочен в констативния протокол, започва да тече от датата на изпращането на протокола на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) При съставянето на констативния протокол по ал. 3, респективно по ал. 4, страните отчитат уговореното в т. 5.3. от договора.

5.3. При установяване на недостатъци (дефекти) на стоката по реда на т. 5.2. или т. 6.5. от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има следните алтернативни права:

1. да иска замяна на дефектната или неотговаряща на изискванията стока с нова за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**; или

2. да задържи стоката и да иска отбив от цената; или

3. да откаже да приеме стоката или да върне приетата, но дефектна или неотговаряща на изискванията стока, съответно да не я заплати или ако вече е заплатена, да иска връщането на платената за нея цена.

5.4. При доставка на дефектна стока или стока, която не отговаря на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констатирано в съответствие с т. 5.2. или т. 6.5., и в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани недостатъците, съответно не замени дефектната стока с качествена в уговорените срокове, то **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предприеме действия за отстраняване на недостатъците от трета страна или да ги отстрани сам, за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.2.

5.5. В случаите на т. 5.3., **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да приеме неотговарящата на изискванията или дефектна стока на отговорно пазене, като вземе всички възможни мерки за безопасното ѝ съхранение за максимален срок от един месец.

5.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен, съгласно условията на този договор, да изплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** договорената цена за поръчаната, реално доставена и приета стока.

5.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и на подизпълнителя.

5.8. При приемането на работата **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя.

6. ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. При подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на стойност 6252.79 лв. (шест хиляди двеста петдесет и два лева и 79 ст.), (представляваща 1 % от максималната прогнозна стойност на поръчката за съответната обособена позиция, за която се сключва договорът) под формата на:

- паричен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; Банкова сметка (IBAN) в лева: BG43 UNCR 7630 1002 ERPB UL; при банка: Уникредит Булбанк;
- безусловна и неотменяема банкова гаранция, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** със срок на валидност 50 /петдесет/ месеца (датата на издаването на банковата гаранция не може да предхожда датата на Решението на Възложителя за избор на изпълнител на поръчката);
- **застраховка**, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на **Изпълнителя**, която следва да е с размер на застрахователното обезщетение, най-малко определения в настоящата точка размер, следва да бъде със срок 50 /петдесет/ месеца или 12 /дванадесет/ месеца (в съответствие с обособена позиция, за която се сключва договора), считано от датата на издаването ѝ.

6.2. (1) Гаранцията за изпълнение ще компенсират **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви вреди и загуби, причинени вследствие виновно неизпълнение/ забавяне на договора (задължения по договора) от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и за произтичащите от тях неустойки. В случай че претърпените вреди на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са в по-голям размер от размера на гаранцията за изпълнение по предходната точка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да потърси обезщетение по общия съдебен ред пред компетентния български съд.

(2) При всяко усвояване на суми от гаранцията за изпълнение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, а последният – да допълни размера на гаранцията за изпълнение до посочения в договора размер. Допълването се извършва в срок до **14 (четирнадесет) календарни дни** след датата на уведомяване за усвояването. В противен случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора при условията и по реда на т. 9.1, т. 5 по-долу.

(3) При прекратяване или разваляне на договора по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** усвоява в своя полза гаранцията за изпълнение, като има право да претендира дължимите от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкции и неустойки по съдебен ред, ако гаранцията не е достатъчна да ги покрие в пълен размер.

(4) Банковите разходи по откриването и поддържането на банковата гаранция, съответно разходите по сключването и поддържането на застраховката, в случай че се избере един от тези два вида гаранции за изпълнение са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не му дължи възстановяване на тези разходи.

(5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихва за периода, през който паричната сума, внесена като гаранция за изпълнение, законно е престояла у него.

(6) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да инкасира суми от тази гаранция при неизпълнение или забавяне на договорените задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.3. (1) Гаранцията за изпълнение или неинкасираната част от нея ще бъде освободена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и върната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 30 /тридесет/ календарни дни след постъпване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, което се подава след изтичане на минимално определения срок на съответната гаранция за изпълнение, определен в т. 6.1., съответно след прекратяването му на друго основание, ако изпълнението е надлежно, освен ако не е усвоена поради неизпълнение.

(2) За срока, през който гаранцията за изпълнение е престояла законосъобразно при **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният не дължи лихва.

6.4. Гаранционният срок на всяка закупената стока е съгласно Приложение 2 на договора, считано от датата на подписването на приемно-предавателния протокол за приемането ѝ в склада на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при спазване на указанията за съхранение, монтаж и експлоатация на производителя.

6.5. (1) По всяко време от действието на договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да проверява доставената стока, която не е в режим на експлоатация, за наличие на скрити недостатъци. Проверката по предходното изречение се извършва от служители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, притежаващи съответната техническа компетентност, и се удостоверява със съставянето на констативен протокол. При откриване на скрити недостатъци на доставената стока по реда на настоящата точка, същите се считат за гаранционни дефекти и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги отстрани в съответствие с гаранционните условия, при условие, че са спазени условията за съхранение на стоката.

(2) За гаранционни дефекти на стоката, освен скритите недостатъци по т. 6.5, ал. 1, се считат и всички дефекти на стоката, които са се проявили по време на експлоатацията ѝ и не са резултат от неправилни действия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и/или негови служители и са в рамките на гаранционния срок по т. 6.4.

(3) При констатиране на дефекти (неизправности) на стоката в рамките на гаранционния срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в 10- /десет/ дневен срок от откриването им. В писменото уведомление по предходното изречение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** описва недостатъците (дефектите) на стоката и начинът за отстраняването им. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до 5 /пет/ работни дни от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за констатирания дефект на стоката в рамките на гаранционния срок. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си по отношение на предявената рекламация в срока по предходното изречение, се счита, че не я приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол. За съставянето и съдържанието на констативния протокол се прилагат съответно т. 5.2, ал. 2, 3, 4 и 5. При съставянето на констативния протокол страните отчитат уговореното в т. 6.6.

6.6. В рамките на гаранционния срок по т. 6.4, всички разходи по отстраняване на дефекти и/или замяна на стоката с нова, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.7. Ако в рамките на гаранционния срок се констатират фабрични дефекти, които не могат да бъдат отстранени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни от датата, на която неизправната стока му е предадена за ремонт, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да замени дефектната стока с нова в срок до 1 (един) месец, считано от изтичането на 15-дневния срок за ремонт на стоката.

7. ОТГОВОРНОСТИ

7.1. При забава за изпълнение на задължения по този договор, с изключение на случаите по т. 8.1 на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0,2% за всеки пълен ден забава, но не повече от 10% общо върху стойността на неизпълненото задължение.

7.2. За всеки отделен случай на неизпълнение на задълженията в рамките на гаранционния срок (с изключение на случаите по т. 8.1), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка, равна на 10% от стойността на реално доставената, но дефектна (неизправна) стока, по отношение на която е възникнало неизпълненото гаранционно задължение.

7.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право също така да претендира неустойка в долупосочените размери, в следните случаи:

1. при прекратяване на договора по т. 9.1., т. 2 - 100 % от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, посочена в т. 6.1;

2. при отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни поръчка за доставка при условията на този договор - 50 % от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, посочена в т. 6.1;

3. при прекратяване на договора по т. 9.1., т. 3 и т. 4 - 100 % от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, посочена в т. 6.1.

7.4. При забава за плащане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение в размер на законната лихва за забава (равна на основния лихвен процент (ОЛП), обявен от БНБ, плюс 10%), начислена върху стойността на закъснялото плащане за периода на забавата, като стойността на обезщетението не може да бъде повече от 10% общо от стойността на забавеното плащане.

7.5. Неустойките по настоящия договор се заплащат в срок до 10 (десет) календарни дни, считано от датата на писмената претенция за тях от изправната до неизправната страна. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право, ако в определения срок за плащане на дължимата неустойка **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си, да се удовлетвори за сумата на неустойката от гаранцията за изпълнение на договора в съответствие с т. 6.2 по-горе или да я прихване от следващо дължимо плащане по договора.

7.6. В случай че не е уговорено друго, неустойките се начисляват върху стойността на закъснялото/неизпълнено задължение без ДДС.

7.7. В случаите, когато посочените по-горе неустойки не покриват действителния размер на претърпените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** вреди, той може да търси от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по съдебен ред разликата до пълния размер на претърпените вреди и пропуснатите ползи.

7.8. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да изпрати на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр от договор за подизпълнение/допълнително споразумение към договор за подизпълнение по т. 4.9 и/или 4.13 от настоящия договор в срок до три дни от датата на сключване на договора, съответно споразумението към него, то той дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 2 000.00 лева.

7.9. При нарушаване на задължение по раздел 11 по-долу, виновната страна дължи на изправната страна неустойка за всеки конкретен случай на нарушение в размер на 50% от гаранцията за изпълнение, заедно с обезщетяване на всички вреди над сумата на неустойката, настъпили вследствие нарушаване на задълженията по раздел 11 от договора.

8. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА ИЛИ НЕПРЕДВИДИМИ СЪБИТИЯ

8.1 В случаи на непреодолима сила по смисъла на чл. 306 от Търговския закон или на непредвидими събития и доколкото тези събития се отразяват върху изпълнението на задълженията на двете страни по договора, сроковете за изпълнение трябва да бъдат удължени за времето, през което е траела непреодолимата сила или непредвидимите събития. Страните се споразумяват за непредвидими събития да се считат издадени или изменени нормативни или ненормативни актове на държавни или общински органи, настъпили по време на изпълнение на договора, които се отразяват на изпълнението на задълженията, на която и да е от страните.

8.2 Двете страни трябва взаимно да се уведомяват писмено за началото и края на тези събития, както следва:

8.2.1. за непреодолимата сила известието трябва да бъде потвърдено от Търговската камара на страната, в която е настъпило, и да бъде изпратено на другата страна до 14 (четирнадесет) дни след започването му.

8.2.2. за непредвидимите събития – в 14-дневен срок от издаването или изменението на нормативен или ненормативен акт на държавен или общински орган.

8.3 В случай на непреодолима сила или непредвидимо събитие в страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и/или **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и ако то доведе до закъснение в изпълнението на задълженията на някоя от страните за повече от 1 (един) месец, всяка от страните има право да прекрати договора по т. 9.3.

9. РАЗВАЛЯНЕ И ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

1. да развали договора в случаите на т. 4.5. от договора;

2. да прекрати договора с 10-дневно писмено предизвестие отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с повече от 30 дни, без да са налице обстоятелствата по т. 8.1, като в този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.3., т. 1;

3. да прекрати договора с 30-дневно писмено предизвестие до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при повторна доставка на партида дефектна стока или на стока, неотговаряща на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в договора и в приложенията към него, когато това обстоятелство е установено по реда на точка 5.2. от настоящия договор, като в този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойката по т. 7.3., т. 3. Настоящата клауза се прилага и в случаите, когато:

а) двете доставени партиди дефектна стока и/или стока, неотговаряща на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, не са поредни;

б) в рамките на срока на договора е установено един или повече пъти по реда на т. 6.5. и един или повече пъти по реда на т. 5.2. (кумулятивно), че доставена стока е дефектна и/или не отговаря на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в договора и в приложенията към него.

4. да прекрати договора без предизвестие, в случай, че по реда на т. 6.5 към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са отправяни три или повече претенции (които не е задължително да са последователни) за гаранционни дефекти на доставената стока, дори същите да са били отстранени. В този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойката по т. 7.3., т. 3.

5. да развали договора без предизвестие, чрез писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в хипотезата на т. 6.2. ал. 2. по-горе;

9.2. Настоящият договор може да се прекратява по взаимно писмено съгласие по всяко време, като двете страни уреждат взаимоотношенията си до момента на прекратяването.

9.3. В случаите на т. 8.3., всяка от страните има право да прекрати договора с 10-дневно писмено предизвестие до другата страна.

9.4. Договорът се прекратява и в следните случаи:

1. по т. 2.3; и

2. по т. 3.1.

9.5. Извън хипотезите по предходните точки, всяка една от страните може да развали настоящия договор на общо основание при условията и по реда на чл. 87 от Закона за задълженията и договорите (ЗЗД).

10. РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕ

10.1. Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и/или изпълнението на договора, се решават чрез преговори и постигане на взаимно изгодни договорености, материализирани в писмена форма за валидност.

10.2. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване празноти в него или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, за които не е постигнато съгласие по реда на предходната точка, ще бъдат

разрешавани по общия гражданскоправен ред, от компетентния съд в Република България със седалище в гр. София.

10.3. Отнасянето на спора за решаване от компетентния съд не ще се счита за причина за спирането на изпълнението на други задължения по настоящия договор, които нямат отношение към предмета на спора.

10.4. Решение от компетентен съд или изменение на законодателството, което прави някое от условията на този договор невалидно, недействително или неизпълнимо, ще се отнася само до това условие и няма да прави целия договор или някакво друго условие от него невалиден, недействителен или неизпълним и всички други условия на договора ще останат в пълна сила и ефект, така както са уговорени от страните. Страните поемат задължението да положат всички усилия, за да се договорят за заместващо условие на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие с валидно, действително и изпълнимо условие, което най-близко отразява целта на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие.

11. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ

11.1. Страните се задължават да пазят и да не допускат разпространяването на информацията определена за конфиденциална, получена от всяка от страните по повод сключването или по време на срока на действие на този договор, както и да използват тази информация единствено за целите на изпълнението. Страните ще считат за конфиденциална информацията съдържаща се в договора и информацията във връзка с начина на изпълнението му, както и всяка информация която се съдържа на хартиен или магнитен носител и е създадена или предоставена на някоя от страните във връзка с изпълнението на договора. Конфиденциална е и всяка информация, която е станала достъпна на някоя от страните по повод изпълнението на договора и която представлява ноу-хау, схеми на складове съответно схеми за достъп и охрана или фирмена тайна на другата страна, или която е определена изрично при предоставянето ѝ от съответната страна за конфиденциална. Конфиденциална е и информацията свързана с лични данни, станали известни на някоя от страните във връзка със сключването или изпълнението на договора.

11.2. Страните се съгласяват, че въпреки прекратяването на този договор поради каквато и да е причина, клаузите свързани с конфиденциалност, ще са в сила и задълженията във връзка с тях ще бъдат валидни за период от 2 (две) години след прекратяване на договора.

11.3. Клаузите за конфиденциалност не се прилагат когато някоя от страните е длъжна да предостави информация по договора на компетентен държавен орган, който е поискал тази информация във връзка с правомощията му по закон. При предоставяне на информация по тази точка, страната която я дава е длъжна незабавно да уведоми писмено другата страна.

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

12.1. Договорът влиза в сила считано от датата на подписването му от страните.

12.2. По отношение на този договор и за неуредените в него въпроси е приложимо действащото в Република България законодателство.

12.3. Всички съобщения и уведомления на страните по настоящия договор ще се извършват само в писмена форма, като условие за действителност. Тази форма ще се счита за спазена, ако съобщението е изпратено по e-mail или факс, доколкото съществува техническа възможност за установяване на момента на получаване на съобщението/уведомлението чрез генериране на известие за доставяне от техническото средство на изпращане.

Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

1. Техническа спецификация;
2. Техническо предложение на Изпълнителя;
3. Ценово предложение на Изпълнителя;
4. Гаранция за изпълнение;
5. Декларация по чл. 6, ал. 2 от Закона за мерките срещу изпирането на пари.

Договорът се състои от 17 (седемнадесет) и е изготвен в два еднообразни екземпляра на български език – по един за всяка от страните, които след като се запознаха със съдържанието му и го приеха, подписаха договора, както следва:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Приложение 1. Техническа спецификация
към договор за обществена поръчка с предмет: „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“

I. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката за **ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 4 – „Доставка на измервателни инструменти“**.

№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок
1	<p>Цифрови ампер клещи Измерване на напрежение: минимален обхват (AC от 0.1 до 750V), (DC от 0.1 до 1000V); Измерване на ток: минимален обхват (AC от 0.1 до 1000A), (DC от 0.1 до 1000A); Максимален диаметър на челюстите за проводник - 53мм; Измерване на съпротивление: минимален обхват 0.1-400Ω; Веригопроверител със зумер; Измерване на честота: минимален обхват 1-400Hz; Запаметяване максимална и минимална стойност; Подсветка на дисплея; Метод на измерване TRUE RMS; CAT III 600V или CAT IV 600V; Захранване - 1 x 9V IEC 6LR61; В комплект с калъф; Точност - ± 1,5%; Верига - R < 40Ω; Степен на замърсяване – 2; Стандарти по безопасност - IEC/EN 61010 или еквивалентно/и.</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>
2	<p>Тестер за напрежение Използват се за работа при ел. системи до 1000V; Сертификат за работа min 1000V Индикация на променливо напрежение- min LED 12-690V; Веригопроверител със зумер+LED; Еднополярен тест на фаза; Поляритет; тест за поредност на фазите; удароустойчив, прахонепроницаем, /min IP-65 защита/; Натоварване точката на измерване за предотвратяване на смущаващи индуктивни и кондензаторни напрежения; вибриращ мотор за допълнителна индикация на напрежението; осветяване точката на измерване. Верига – min 0-400Ω Честотен обхват – min 0-400Hz Фазова последователност – min 100-690V Време на измерване - < 0,1 сек. Стандарт -EN61010-1; EN61243-3 или еквивалентно/и.</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>
3	<p>Мегер 1000V Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 50V, 100V, 250V, 500V, 1000V. Съпротивление с нисък импеданс: минимален обхват 0.01Ω – 40Ω; Изолационно съпротивление: минимален обхват 1kΩ – 20GΩ, Напрежение: минимален обхват AC/DC 0.1V-600V TRUE RMS, Памет на измерените стойности: мин 500 резултата от измервания, CAT III 600V или CAT IV 600V; предпазна чанта</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>

№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок
4	<p>Мегер 2500V Уред за измерване съпротивлението на изолацията; Цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 500V, 1000V, 2500V; Изолационно съпротивление: минимален обхват 0.1MΩ -20GΩ; Напрежение: AC/DC min обхват 30V-600V; CAT III 600V или CAT IV 600V; в комплект със зарядно устройство;</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>
5	<p>Мегер 5000 V Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V; Изолационно съпротивление: min обхват 200kΩ – 1TΩ; Напрежение: AC/DC min обхват 30V-600V, CAT III 600V или CAT IV 600V; предпазен куфар.</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>
6	<p>Мегер 10 000 V Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V;10000V Изолационно съпротивление: min обхват 200kΩ – 1TΩ; Напрежение: AC/DC min обхват 30V-600V, CAT III 600V или CAT IV 600V; предпазен куфар.</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>
7	<p>Мултицет Цифров мултиметър от измервателна категория CAT III 600V или CAT IV 600V; Точност ≤ 0,5%; АС напрежение: минимален обхват 0.1mV - 750V; DC напрежение: минимален обхват 0.1mV - 1000V; АС ток: минимален обхват 1mA – 10A; DC ток: минимален обхват ,1μA – 10A; Съпротивление; min обхват 0.01Ω-40MΩ; Прозвъняване; Диоден тест; Честота: минимален обхват 1Hz-60MHz; Капацитет: минимален обхват 1pF - 6mF; Памет: HOLD,MAX/MIN ; Измервателен метод: TRUE RMS Гумена подложка;</p> <p>Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Висентин Савчев

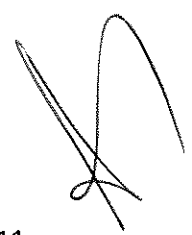
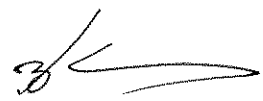
ИЗПЪЛНИТЕЛ:

~~Megger Bulgaria EOOD
Sofia, Bulgaria~~
Megger България EOOD

Приложение 2. Техническо предложение на Изпълнителя
към договор за обществена поръчка с предмет: „Доставка на инструменти за обезпечаване на
дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“

С

С



Приложение № 3.4. Техническо предложение за обособена позиция № 4 наименование „Доставка на измервателни инструменти“

ОБРАЗЕЦ

До „ЧЕЗ Разпределение България“ АД
гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 159

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка
с предмет „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ
Разпределение България АД“,
референтен № PPD17-043 за обособена позиция № 4 наименование „Доставка на
измервателни инструменти“

От: МЕГЕР БЪЛГАРИЯ ЕООД, със седалище град СОФИЯ и
адрес за кореспонденция БУЛ. СИТНИЯКОВО 35, ЕТ. 1, ОФИС 3, тел.: 02/943 48 03, факс:02/ 946 19
83, e-mail: megger.bg@megger.com,

Уважаеми госпожи и господа,

аз долуподписаният АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ ГЕОРГИЕВ,
(трите имена)

в качеството си на ПРОКУРИСТ

(длъжност)

на МЕГЕР БЪЛГАРИЯ ЕООД,

(наименование на участника)

ЕИК/БУЛСАТ 130753834 -- участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение
България АД“, референтен № PPD17-043“,

Предложение за изпълнение на „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на
звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“, референтен № PPD17-043 за обособена позиция
№ 4 наименование „Доставка на измервателни инструменти“

Декларирам, че ще изпълним предмета на обществената поръчка в съответствие с техническата
спецификация на Възложителя от глава II. Техническа спецификация. Изисквания и условия на
възложителя към изпълнение на предмета на поръчката от документацията, изискванията и
условията описани в проекта на договор и приложенията към него.

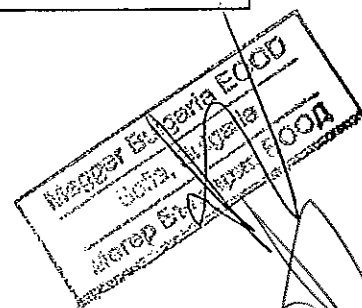
№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок	Предложение на участника за доставката на инструменти, притежаващи минимално изискуемите от Възложителя параметри (попълва се от участника)
1	Цифрови ампер клещи	Цифрови ампер клещи
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	DCM1500
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца

Megger Bulgaria EOOD
София, България
Мегер България ЕООД



№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок	Предложение на участника за доставката на инструменти, притежаващи минимално изискуемите от Възложителя параметри (попълва се от участника)
	<p>Измерване на напрежение: минимален обхват (AC от 0.1 до 750V), (DC от 0.1 до 1000V); Измерване на ток: минимален обхват (AC от 0.1 до 1000A), (DC от 0.1 до 1000A); Максимален диаметър на челюстите за проводник - 53мм; Измерване на съпротивление: минимален обхват 0.1-400Ω; Веригопроверител със зумер; Измерване на честота: минимален обхват 1-400Hz; Запаметяване максимална и минимална стойност; Подсветка на дисплея; Метод на измерване TRUE RMS; CAT III 600V или CAT IV 600V; Захранване - 1 x 9V IEC 6LR61; В комплект с калъф; Точност - ± 1,5%; Верига - R < 40Ω; Степен на замърсяване – 2; Стандарти по безопасност - IEC/EN 61010 или еквивалентно/и;</p>	<p>Измерване на напрежение: обхват (AC от 0.1 до 750V), (DC от 0.1 до 1000V); Измерване на ток: обхват (AC от 0.1 до 1500A), (DC от 0.1 до 1500A); Максимален диаметър на челюстите за проводник - 54мм; Измерване на съпротивление: минимален обхват 0.1-400Ω; Веригопроверител със зумер Измерване на честота: обхват 1-400Hz; Запаметяване максимална и минимална стойност; Подсветка на дисплея; Метод на измерване TRUE RMS; CAT IV 600V; Захранване - 1 x 9V IEC 6LR61; В комплект с калъф; Точност - ± 1,5%; Верига - R < 40Ω; Степен на замърсяване – 2; Стандарти по безопасност - IEC/EN 61010</p>
2	Тестер за напрежение	
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	TPT320
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца
	<p>Използват се за работа при ел. системи до 1000V; Сертификат за работа min 1000V Индикация на променливо напрежение- min LED 12-690V; Веригопроверител със зумер+LED; Еднополярен тест на фаза; Поляритет; тест за поредност на фазите; удароустойчив, прахонепроницаем, /min IP-65 защита/; Натоварване точката на измерване за предотвратяване на смущаващи индуктивни и капацитивни напрежения; вибриращ мотор за допълнителна индикация на напрежението; осветяване точката на измерване. Верига – min 0-400Ω Честотен обхват – min 0-400Hz Фазова последователност – min 100-690V Време на измерване - < 0,1 сек. Стандарт -EN61010-1; EN61243-3 или еквивалентно/и.</p>	<p>Може да се използва за работа при ел. системи до 1000V; Сертификат за работа - 1000V Индикация на променливо напрежение - Оптичен 3 цифров, LCD / 8 червени LED индикатор за напрежение и поляритет Веригопроверител със зумер+LED; Еднополярен тест на фаза; Поляритет; тест за поредност на фазите; удароустойчив, прахонепроницаем/, IP65 защита/; Натоварване точката на измерване за предотвратяване на смущаващи индуктивни и капацитивни напрежения; вибриращ мотор за допълнителна индикация на напрежението; осветяване точката на измерване. Верига – 0-400Ω Честотен обхват – 0-400Hz</p>

Метер България ЕООД
СВЕТЪТ НА ДЪЛЖНИЦИТЕ
Метер България ЕООД

№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок	Предложение на участника за доставката на инструменти, притежаващи минимално изискуемите от Възложителя параметри (попълва се от участника)
		Фазова последователност –100-690V Време на измерване - < 0,1 сек. Стандарт -EN61010-1; EN61243-3
3	Мегер 1000V	
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	MIT420/2
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца
	Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 50V, 100V, 250V, 500V, 1000V. Съпротивление с нисък импеданс: минимален обхват 0.01Ω – 40Ω; Изоляционно съпротивление: минимален обхват 1kΩ – 20GΩ, Напрежение: минимален обхват AC/DC 0.1V- 600V TRUE RMS, Памет на измерените стойности: мин 500 резултата от измервания, CAT III 600V или CAT IV 600V; предпазна чанта	Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 50V, 100V, 250V, 500V, 1000V. Съпротивление с нисък импеданс: минимален обхват 0.01Ω – 40Ω; Изоляционно съпротивление: обхват 1kΩ – 200GΩ, Напрежение: обхват AC/DC 0.1V-600V TRUE RMS, Памет на измерените стойности: 1000 резултата от измервания, CAT IV 600V; предпазна чанта
4.	Мегер 2500V	
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	MIT2500
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца



№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок	Предложение на участника за доставката на инструменти, притежаващи минимално изискуемите от Възложителя параметри (попълва се от участника)
	<p>Уред за измерване съпротивлението на изолацията; Цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 500V, 1000V, 2500V; Изолационно съпротивление: минимален обхват 0.1MΩ - 20GΩ; Напрежение: AC/DC min обхват 30V-600V; CAT III 600V или CAT IV 600V; в комплект със зарядно устройство; Минимален гаранционен срок: 24 месеца</p>	<p>Уред за измерване съпротивлението на изолацията; Цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 500V, 1000V, 2500V; Изолационно съпротивление: обхват 0.1MΩ - 200GΩ; Напрежение: AC/DC обхват 30V-600V; CAT IV 600V; в комплект със зарядно устройство; Гаранционен срок: 24 месеца</p>
5	Мегер 5000 V	
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	MIT515
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца
	<p>Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V; Изолационно съпротивление: min обхват 200kΩ – 1TΩ; Напрежение: AC/DC min обхват 30V-600V, CAT III 600V или CAT IV 600V; предпазен куфар.</p>	<p>Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V; Изолационно съпротивление: обхват 200kΩ – 10TΩ; Напрежение: AC/DC обхват 30V-600V, CAT IV 600V; предпазен куфар.</p>
6	Мегер 10 000 V	
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	MIT1025
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца



Megger Bulgaria EOOD
София, България
Мегер България EOOD

№	Наименование на инструмент, описание, гаранционен срок	Предложение на участника за доставката на инструменти, притежаващи минимално изискуемите от Възложителя параметри (попълва се от участника)
	<p>Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V;10000V Изолационно съпротивление: min обхват 200kΩ – 1TΩ; Напрежение: AC/DC min обхват 30V-600V, CAT III 600V или CAT IV 600V; предпазен куфар</p>	<p>Уред за измерване съпротивлението на изолацията; цифров дисплей; Изпитателни напрежения от 250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V;10000V Изолационно съпротивление: обхват 200kΩ – 10TΩ; Напрежение: AC/DC обхват 30V-600V, CAT IV 600V; предпазен куфар</p>
7	Мултицет	
	Марка: ... (задължително се попълва от участника)	Megger
	Модел: ... (задължително се попълва от участника)	AVO410
	Производител: ... (задължително се попълва от участника)	Megger Instruments Limited – Великобритания
	Страна на произход: ... (задължително се попълва от участника)	Великобритания
	Гаранционен срок: ... (задължително се попълва от участник, не по-малко от 24 месеца)	24 месеца
	<p>Цифров мултиметър от измервателна категория CAT III 600V или CAT IV 600V; Точност ≤ 0,5%; AC напрежение: минимален обхват 0.1mV - 750V; DC напрежение: минимален обхват 0.1mV - 1000V; AC ток: минимален обхват 1mA – 10A; DC ток: минимален обхват ,1μA – 10A; Съпротивление; min обхват 0.01Ω-40MΩ; Прозвъняване; Диоден тест; Честота: минимален обхват 1Hz-60MHz; Капацитет: минимален обхват 1pF - 6mF; Памет: HOLD,MAX/MIN ; Измервателен метод: TRUE RMS Гумена подложка;</p>	<p>Цифров мултиметър от измервателна категория CAT IV 600V; Точност ≤ 0,5%; AC напрежение: обхват 0.1mV - 750V; DC напрежение: обхват 0.1mV - 1000V; AC ток: обхват 1mA – 10A; DC ток: обхват ,1μA – 10A; Съпротивление; обхват 0.01Ω-60MΩ; Прозвъняване; Диоден тест; Честота: обхват 1Hz-60MHz; Капацитет: минимален обхват 1pF - 6mF; Памет: HOLD,MAX/MIN ; Измервателен метод: TRUE RMS Гумена подложка;</p>

Стоките ще бъдат доставяни в оригинална опаковка на производителя, окомплектовани със декларация за съответствие с техническите изисквания на възложителя, гаранционна карта и инструкция или указание за използване или поддръжка на български език.

1. За доказване на съответствието на предлаганите от нас инструменти с изискванията на Възложителя, прилагаме документите по-долу.
2. Декларирам, че притежаваме копия на цитираните сертификати, доказващи недвусмислено съответствието на всеки от офериранияте от нас инструменти в обособената позиция с техническите характеристики в настоящото Техническо предложение и „Глава II. Техническа спецификация от документацията. Изисквания и условия на възложителя към изпълнението на предмета на поръчката“ от документацията за обществената поръчка и ще ги представим при първа доставка.

Министерство на енергетиката
София, България
E.ON Energy
Министерство на енергетиката

3. Декларираме, че сме запознати с критериите за възлагане и подбор, и показателите за оценка на офертите от документацията за тази обществена поръчка. Посочените по-горе преимущества са предложени с разбирането, че няма да доведат до повишаване на оценката на нашата оферта, тъй като не са предвидени такива показатели за оценка на офертите от документацията за обществената поръчка.

Бихме желали да обърнем внимание на следните допълнителни преимущества на нашето техническо предложение, спрямо задължителните изисквания и условия по документацията за участие, свързани с изпълнението на настоящата поръчка:

Представителен оторизиран сервиз на територията на град София. Обучен от производителя екип за техническа помощ и консултации.

(Опишете кратко Вашите допълнителни предложения, свързани с изпълнението на поръчката)

Срок на доставка на поръчаните инструменти:

Срок на доставка 20 работни дни (не повече от 20 работни дни) след писмена заявка изпратена от възложителя към изпълнителя.

Приложения:

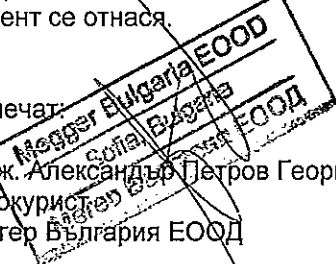
Пълни технически каталози на стоките, които ще се доставят по позицията;

Бележка: Участникът задължително отбелязва кое приложено описание и/или снимка/и, или каталог/зи на стоките, за кой предлаган от него инструмент се отнася.

Дата 17.07.2017 година

Подпис и печат:

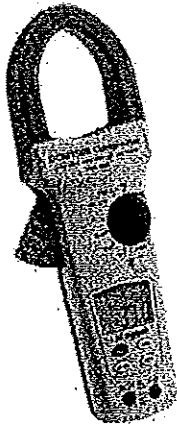
Инж. Александър Петров Георгиев
Прокурист на
Мегер България ЕООД



Megger.

DCM1500
Амперклеци 1500 A TRMS

DCM1500 Амперклеци 1500 A TRMS



- Прав и променлив ток до 1500 A
- Измерване на реална средно квадратична (RMS) за по-голяма прецизност
- Голяма челюст за безопасно мерене при неизолирани проводници
- 750 V променлив ток и 1000 V прав ток
- Съпротивление, непрекъснатост и честота
- Функция за запазване на пикова, min/max стойност и данни на екрана

ОПИСАНИЕ

Освен че измерва до 1500 A променлив или прав ток, DCM1500 предлага и диапазон от 750 V променлив и 1000 V прав ток, което го прави идеален инструмент при монтаж, поддръжка, мониторинг или контрол на големи електрически инсталации и съоръжения на прав или променлив ток.

Големите ясни цифри на дисплея се допълват от възможност за дигитална графика (стълбчести диаграми) с висока резолюция, полезна при проследяване на трендове и колебания при измерване. Подсветката е удобна в слабо осветени помещения, като например таблата и в ъглите на абонатната станция; а функцията „Задръж данните на екрана“ позволява да използвате инструмента върху кабели с по-труден достъп, където може да се окаже невъзможно да се види дисплея в момента на измерване.

Функцията „Задръж Min / Max“ дава възможност за запазване в рамките на даден период от време на максималния или минимален DC или pps. Докато те се пазят, може да бъде показана настоящата, максималната или минималната стойност. „Задръж пиковата стойност“ е функция, при която се запазва максималната и минимална пикова стойност на променливотоков сигнал честота на дискретизация 10ms. Функцията „Автоматично изключване“ автоматично прехвърля инструмента в „икономичен режим“ 30 мин. след включването му, но тази функция може да се деактивира при необходимост при измерване на min/max.

Когато се работи в режим „Относителна стойност“ (REL), може да се запази дадена стабилна стойност, инструментът да се занули в този момент, а след това всяка промяна спрямо тази стойност се показва като пряко измерване спрямо нея.

DCM1500 е категория IEC 61010-1 CAT IV 600 V за безопасност, и е тестван за изпускане при 1.2 m върху твърда повърхност. Той е снабден с измервателни проводници и калъф за пренасяне, както и пълна едногодишна гаранция на производителя.

Измерване реална средно квадратична стойност (RMS)

Тъй като измерва реална RMS, DCM1500 избягва грешките, които могат да се допуснат, когато не-синусоидните вълни, създадени от днешните сложни натоварвания се измерват с помощта на традиционни амперклеци с осредняване на регистрираните параметри.

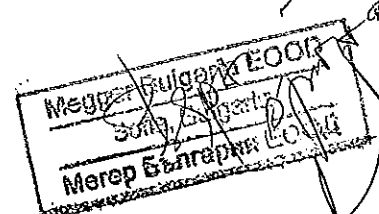
ПРИЛОЖЕНИЯ

DCM1500 е проектиран за употреба при електрически системи и съоръжения, където е необходимо да се измери ток, напрежение, съпротивление и честота. Следователно уредът е предназначен за употреба при инсталиране, поддръжка, откриване на неизправности или мониторинг на такива системи.

Тактилната бариера под челюстите на инструмента осигурява безопасна работна дистанция за ръката на оператора при измерване на ток при свързани в мрежата неизолирани проводници, въпреки че все пак трябва да се използват допълнителни защитни средства.

Функциите „Задръж Min / Max“ и „Задръж пикова“ позволяват идентифицирането на максимални токов товар на дадена система, като например пусковия ток на мотори и нагреватели.

С допълнителното предимство – възможност за измерване на прав ток, инструментът има приложение включително при производство на енергия от слънчеви панели и вятърни турбини за домакински нужди; сервизиране на акумулатори; за стартера и товарните вериги при автомобилите; обслужване на електрически превозни средства, напр. електрокари; поддръжка на асансьори; пускане в експлоатация, обслужване и поддръжка на UPS; в галванотехниката и при обслужване на заваръчно оборудване.



СПЕЦИФИКАЦИИ

Точността е дадена като \pm (% прочит + брой знаци) при 23°C \pm 5°C, по-малко от 80% относителна влажност.

Променлив ток

Диапазон	Резолуция	Точност	Честотна реакция	Защита от претоварване
400 A	0.1 A	\pm (1.5% прочит + 5 знака)*	50 Hz ~ 60 Hz	1500 A rms
1000 A	1 A	\pm (1.9% прочит + 7 знака)	50 Hz ~ 60 Hz	1500 A rms
1500 A	1 A	\pm (2.5% прочит + 7 знака)	50 Hz ~ 60 Hz	1500 A rms
400 A	0.1 A	\pm (1.9% прочит + 5 знака)*	61 Hz ~ 400 Hz	1500 A rms
1000 A	1 A	\pm (2.5% прочит + 7 знака)	61 Hz ~ 200 Hz	1500 A rms
1500 A	1 A	\pm (3.0% прочит + 7 знака)	61 Hz ~ 200 Hz	1500 A rms

АС преобразуване: * добавете 2 знака към точността, когато отчита по-малко от 15% от пълната скала. Конвертираните променливи токове отговарят на реалната rms и са калибрирани към средната квадратична стойност на входящата синусоида. Точността е дадена за синусова вълна при пълна скала и несинусова вълна под половин скала. За не-синусоида добавете следните корекции към амплитудния коефициент (Crest factor):

За амплитуден коефициент (CF) 1.4 до 2.0, добавете 1.0% към точността.
 За амплитуден коефициент (CF) 2.0 до 2.5, добавете 2.5% към точността.
 За амплитуден коефициент (CF) 2.5 до 3.0, добавете 4.0% към точността.
 Max.CF 2 @ 600A
 1.5 @ 1500A

Прав ток

Диапазон	Резолуция	Точност	Защита от претоварване
400 A	0.1 A	\pm (1.0% прочит + 3 знака)	AC 1000 A за 1 min
1000 A	1 A	\pm (1.9% прочит + 7 знака)	AC 1000 A за 1 min
1500 A	1 A	\pm (2.5% прочит + 7 знака)	AC 1000 A за 1 min

Позиционна грешка: Добавете \pm 1% към отчетеното на LCD

Променливо напрежение (авто-диапазон)

Диапазон	Резолуция	Точност	Защита от претоварване
400 V	100 mV	\pm (1.0% прочит + 5 знака) 50 Hz ~ 500 Hz*	750 V rms
750 V	1 V	\pm (1.0% прочит + 5 знака) 50 Hz ~ 500 Hz*	750 V rms

* добавете 2 знака към точността когато отчита по-малко от 15% от пълната скала.

Входен импеданс: \geq 1 M Ω по-малко от 100pF.

АС преобразуване:

Конвертираните променливи токове са ас свързани, отговарят на реалната rms и са калибрирани към средната квадратична стойност на входящата Точността е дадена за синусова вълна при пълна скала и несинусова вълна под половин скала. За не-синусоида добавете следните корекции към амплитудния коефициент (Crest factor):

За амплитуден коефициент (CF) 1.4 до 2.0, добавете 1.0% към точността.
 За амплитуден коефициент (CF) 2.0 до 2.5, добавете 2.5% към точността.
 За амплитуден коефициент (CF) 2.5 до 3.0, добавете 4.0% към точността.
 Max.CF 2 @ 600V
 1.5 @ 750V

DC напрежение (авто-диапазон)

Диапазон	Резолуция	Точност	Пренапрежение
400 V	100 mV	\pm (0.7% прочит + 2 знака)	1000 V rms
1000 V	1 V	\pm (0.7% прочит + 2 знака)	1000 V rms

Входен импеданс: \geq 1 M Ω

Съпротивление и непрекъснатост

Диапазон	Резолуция	Точност	Пренапрежение
0 - 400 Ω	100 m Ω	\pm (1.0% прочит + 3 знака)	600 V rms

Проверка за непрекъснатост: при съпротивление < 30 Ω се включва звуков сигнал

Честота

Диапазон	Резолуция	Точност	Пренапрежение
20 - 400 Hz	1 Hz	\pm (0.1% прочит + 2 знака)	AC/DC 1000 A за 1 min

Чувствителност: 3 A rms за < 400 Hz



Megger.

Автоматично изключване

Клеещите се изключват автоматично около 30 мин след включването на уреда.

Задържане на пикова стойност: $\pm(3\%$ прочит $+10$ знака)
* >750 V неконкретизирано.
* >800 A неконкретизирано.

Задържане на Min/Max: Добавете ± 15 към точността за ACA и DCA.

LCD дисплей

Дисплей 3 3/4 цифров, голям размер на графиката Брой
4000
Свърх честотен диапазон "OL"

Захранване

1 x PP3 MN1604 6LR61 алкална клетка

Живот на батерията: 100 часа

Температурен диапазон и влажност в работен режим

0 °C - 30 °C ($\leq 80\%$ RH)
30 °C - 40 °C ($\leq 75\%$ RH)
40 °C - 50 °C ($\leq 45\%$ RH)

Размер на проводника
Категория безопасност

Максимален размер на проводника: 54 mm
IEC61010-1 CAT IV 600 V
Разрешава се използване върху неизолирани проводници
EN61326-1

EMC

Степен на замърсяване

2

Температурен диапазон на съхранение

-20°C - + 60°C 0 до 80% относителна влажност (с извадена батерия)

Размери

105 mm (W) x 275 mm (L) x 48 (H)

Тегло

524 g включително батерията

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКИ

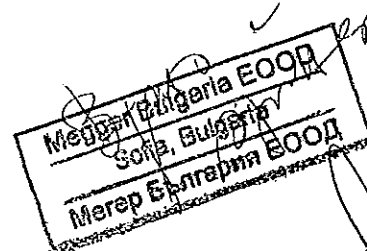
Описание	Код за поръчка
Амперклеещи DCM1500 1500 A ac & dc	1005-572
Включени аксесоари	
Батерия	
Калъф	
Измервателни проводници, червен и черен	
Резервни проводници	
Комплект измервателни проводници и щипки „крокодил“	1002-001
Комплект измервателни проводници с предпазител	1002-015

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
F +44 (0) 1304 207342
UKSales@megger.com

САЩ
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1019 USA
T 800 723 2861 (USA only)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399
USSales@megger.com

ДРУГИ ОФИСИ ТЕХН. ПРОДАЖБИ
Вали Фордж, САЩ, Колидж Стейшън, САЩ,
Сидни, АВСТРАЛИЯ, Дандерид, ШВЕЦИЯ,
Онтарио, КАНАДА, Трал, ФРАНЦИЯ,
Оберурзел, ГЕРМАНИЯ, Аграу, ШВЕЙЦАРИЯ,
Кралство БАХРЕЙН, Мумбай, ИНДИЯ,
Йоханесбург, ЮАР, Чонбури, ТАИЛАНД,

СЕРТИФИЦИРАНИ ПО ISO
Регистрирани по ISO 9001:2008 Серт. no. Q 09220
Регистрирани по ISO 14001:2004 Серт. no. EMS 61597
DCM1500_DS_en_V04 www.megger.com
Megger е регистрирана търговска марка



(

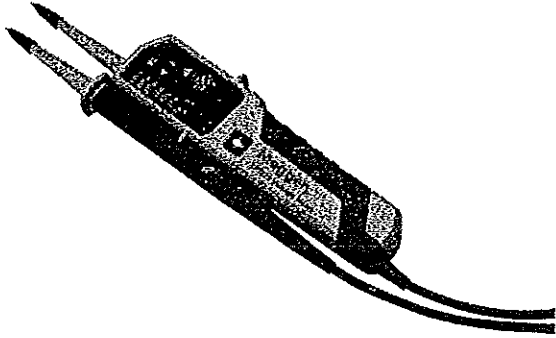
(

Megger.

TPT320
Тестер на напрежение

TPT320

Тестер на напрежение



- AC / DC напрежение 12 до 690 V
- Цялост
- Въртене на полето на фазите
- LCD / LED дисплей
- LED фенерче с висока яркост
- CAT IV 600 V защита

Описание

Уредът Megger TPT320 тестер за напрежение дава възможност за измерване наличие на напрежение, каот освем отва предлага и някои допълнителни функции, коеот го прави универсален прибор.

TPT320 има LCD и LED дисплей които показват измереното AC и DC напрежение от 12 до 690 волта. В допълнение уреда има функции за цялост с обхват по съпротивление от 0 до 500 kΩ. Измерванята по напрежение и цялост са съпроводени и със звуков сигнал.

Вграденото LED фенерче с висока яркост позволява работа при ниска осветеност.

Когато провеждате измерване между земя и фаза, с наличие на релейна защита (RCD, RCBO) няма да се получи активиране на защитата от уреда TPT320.

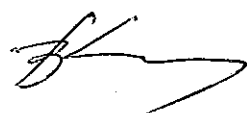
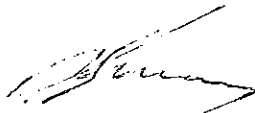
Измерването на посоката на въртен на полето на фазите е опростено така че да не се получава преплитане на проводниците при тестване.

Уредът TPT320 има клас на защита CATIV 600 V и IP64 клас на защита от околни влияния, здрав корпус и лесно държане. Накрайниците GS38 са включени в комплекта.

Уредът има функция която предупреждава оператора за наличие на опасно напрежение дори и в случай че батериите са изтощени.

Приложение

Подходящ на само за тестване на електрически инсталации, но също така уреда TPT320 е много подходящ за проверка на пожароизвестителни или охранителни инсталации



Megger.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

АС/DC напрежение	12 до 690 V
Батерия	(консумация) 80 mA
Съответствие	TUV Rheinland GS тестван EN 61243-3:2010 EN 61010-1:2010
Фазова последователност	100-690V
Време за измерване	< 0,1 сек.
Цялост /Верига	<500 kΩ
Дисплей	Опичен 3 цифров, LCD / 8 червени LED индикатор за напрежие и поляритет 2 зелени LED индикатора за въртене на полето 2 червени LED индикатора за наличие на верига и опасно напрежение
Режим на мерене	30s On / 240s Off
Обхват по честота	0 до 400Hz
LCD	±3% ±5 цифри
Работен панел	Бутон фенерче/ звуков индикатор за наличие на цялост на верига и опасно напрежение
Индикация на фазите	>90 V AC ±10%
Поляритет	Да
Захранване	2 x 1.5 V батерии тип AAA LR03
Клас на защита	CAT IV 600 V
Обхват по ток	<3.5 mA
Фенерче	Бяло LED
Влажност	85% RH
IP защита	IP65
Надморка височина	2000 m.
Работна температура	-5 °C - +40 °C
Размери	67 mm (W) x 205 mm (H) x 19 mm (D)
Дължина на кабели	1.2 m.
Тегло	180 г.



ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКА

Описание на продукта	Код поръчка
TPT320 тестер CAT IV 600 V	1004-304

UK
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
F +44 (0) 1304 207342
UKsales@megger.com

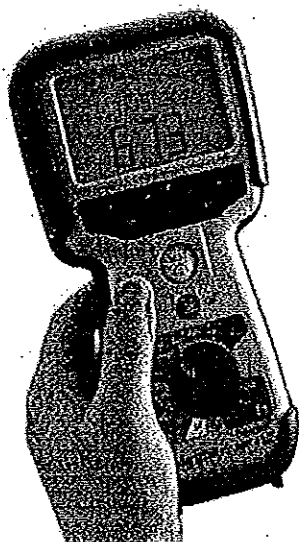
UNITED STATES
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1019 USA
T 800 723 2861 (USA only)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399
USsales@megger.com

OTHER TECHNICAL SALES OFFICES
Valley Forge USA, College Station USA,
Sydney AUSTRALIA, Täby SWEDEN,
Ontario CANADA, Trappes FRANCE,
Oberursel GERMANY, Aargau SWITZERLAND,
Kingdom of BAHRAIN, Mumbai INDIA,
Johannesburg SOUTH AFRICA, Chonburi THAILAND

CERTIFICATION ISO
Registered to ISO 9001:2000 Cert. no. Q 09250
Registered to ISO 14001:1996 Cert. no. EMS 61597
TPT320_ds_en_V01
www.megger.com
Megger is a registered trademark

MIT400 CAT IV

Индустриални тестери на изолация



- Приложение по CAT IV 600 V
- Тестване на изолация до 1000 V и 200 GΩ
- Непрекъснато изпитване на 200 mA или 20 mA до 0.01 Ω
- Комбиниран аналогов и двоен дигитален дисплей
- Режими PI/DAR и Таймер
- Запаметяване резултати от изпитвания (MIT420)

ОПИСАНИЕ

Новата серия тестери за изолация и непрекъснатост Megger MIT400 е проектирана за да удовлетвори нуждите на специалистите при изпитване на електрическо оборудване на електрическите компании, за индустриални, търговски и битови нужди. Широкият функционален спектър прави серия MIT400 идеалните уреди за електронженерите по поддръжка и сервизно обслужване.

С категория за безопасност CAT IV 600 V, серията тестери MIT400 е подходяща за употреба в силнотоккови системи, до трансформатори в подстанции, а ниските изпитвателни напрежения могат да се използват при информационните и телекомуникационни системи.

Серията се състои от пет инструмента:

- MIT400 250 V, 500 V и 1000 V
- MIT410 50 V, 100 V, 250 V, 500 V и 1000 V + PI, DAR
- MIT415 10 V, 25 V, 50 V, 100 V, 250 V и 500 V + PI, DAR
- MIT420 50 V, 100 V, 250 V, 500 V & 1000 V + PI, DAR и запаметяване на резултати
- MIT430 50 V, 100 V, 250 V, 500 V & 1000 V + прехвърляне на данни през Bluetooth
- MIT40X 10 V до 100 V със стъпка 1 V

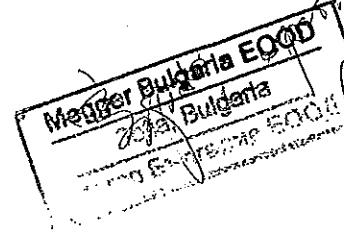
Изпитване на изолация

- Изпитвателни напрежения – възможност за напрежения на изпитване от 10 V до 1000 V
- Залочване на теста – задържа теста на изолацията във включена позиция.
- Показва напрежението на изпитване – моментното напрежение на изпитване се изписва на малкия четец, а резултата за изолацията на големия дигитален дисплей.
- Аналогова скала – на дисплея се изписва аналогова дъга, подобно на скалите с електромагнитна намотка.
- Режими PI и DAR – Коэффициент на поляризация (PI) и диелектрична абсорбция

- Измерване (DAR) като съотношение
- 200 GΩ – изпитване на изолация от 20 GΩ (MIT400) до 200 GΩ (MIT420 и MIT430).
- Силиконови проводници – висококачествени гъвкави силиконови измервателни проводници, удобни за употреба и предотвратяват грешки при измерването при по-високите GΩ диапазони.
- Опасотест – не позволява изпитване ако отчете входно напрежение над 50 V по време на тест на изолация.
- Звуков сигнал – звънецът може да се настрои да се включва, ако съпротивлението на изолацията надвиши предварително зададена стойност от меню „настройки“.

Непрекъснато изпитване

- Авто-тест – функцията „Авто-тест“ при контакт с веригата позволява работа с две ръце, като няма нужда да се натиска бутон „тест“.
- 200 mA или 20 mA – Възможност за ток на изпитване непрекъснато от 200 mA или 20 mA. Използването на ток на изпитване от 20 mA удължава значително живота на батерията.
- Зануляване на проводника – компенсиране на съпротивлението на проводника (NULL) е активно до съпротивление 9.99 Ω.
- Звуков сигнал – може да се включва и изключва по желание с обикновен мех бутон.
- Аларма за ограничаване – дава възможност за регулиране на максималното съпротивление, при което се задейства сигналът за непрекъснатост. Може да се регулира от 1 Ω до 20 Ω в 5 стъпки.
- kΩ диапазон разширява възможността за измерване на съпротивление до 1 MΩ.



Дисплей

Дисплеят дава комбинация от аналогова дъга и двуредна цифрова зона:

- Аналогова скала:
- Аналогова скала по цялата ширина на дисплея.
- Патентованата зона със скалата показва важни характеристики по заряда и разреждането, които не се виждат в цифровата зона
- Курсор тип "игла" който реагира подобно на електромагнитната стрелка на аналоговите скали.
- Логаритмичен дисплей за по-добро измерване на ниски стойности на изолацията.
- Двуреден дигитален дисплей:
- Голяма основна цифрова зона за основните резултати от измерванията.
- Втора цифрова зона за допълнителна информация, напр.: напрежение на изпитване, ток на утечка, входяща честота (при мерене на волтове), режим (напр. PI, DAR или TI (за време)).
- MIT40X – тестер с вариращо напрежение на изолацията
- MIT40X дава уникално решение когато трябва да се приложи необичайно напрежение. MIT40X дава възможност за вариране на напрежението на изпитване от 10 V до 100 V при стъпка 1 V, което може да се настрои в меню "Настройки". Веднъж избрана, тази настройка може да се смени само след преконфигуриране на меню „Настройки“.

Обичайни области на приложение:

- Авиационна радиоелектроника
- Военни наземни, морски и въздушни комуникации
- Производството / конвейерни системи
- Електростатични измервания
- Тестване на компоненти
- Електрокари и повдигачи
- Запазване & прехвърляне на резултати

MIT420

MIT420 запазва резултатите от изпитванията за последващи консултации на екрана. Простата система позволява индивидуално избиране на резултати по номер на теста.

MIT430

MIT430 предлага и запазване, и прехвърляне на резултати. Тестовите резултати могат да се запазват в паметта на инструмента и в последствие да се прехвърлят на компютър с помощта на софтуера на Megger за прехвърляне на данни.

Прехвърлянето на данни става през Bluetooth, като блутут предавателят на MIT430 се активира при избиране на режим „Прехвърляне на данни“ (Download).

ЗАБЕЛЕЖКА: Получаващият компютър трябва да има Bluetooth или USB порт. Bluetooth приемник Клас II (10m) е достатъчен.

Безопасност

Проектни изключително с оглед безопасна употреба, уредите от серията бързо установяват течащ ток по веригата с цел предотвратяване на щета по инструмента, ако случайно се свърже към работеща верига или обрнати фази. По-конкретно, всички инструменти:

- Са съобразени с изискванията на IEC1010-2 и EN61557.

- Отчитане на напрежение по жива верига е функция, която спира тестването при над 50 V по веригата
- Отчитане на напрежение по жива верига и спиране на теста при непрекъснато измерване.
- Напрежението по жива верига се показва на дисплея при всички диапазони.
- Функцията за отчитане и стопиране работи, дори ако предпазителят откаже.
- Могат да се използват върху инсталации CAT IV с напрежение до 600 V.

600 V CAT IV

Всички инструменти от серията MIT400 са съобразени с изискванията за безопасност при употреба върху инсталации CAT IV 600 V.

Приложение

Изпитване на електрическа изолация:

MIT400 има всички функции, необходими на електротехниците и електроинженерите в различни производствени отрасли. Изборът на функции позволява по-бързото и лесно изпитване в различни ситуации. Обикновено, секторите, в които се използва уреда са:

- Електрически компании
- Едро и дребномащабни ел. инсталации
- Периодични инспекции и изпитване
- Изпитване на кабели

Сервизно обслужване, ремонт и поддръжка:

MIT410 и MIT420 имат допълнителни функции, които се изискват при по-сложни инженерни операции. Режимите PI и DAR, измерване на капацитет и по-голям диапазон на изолацията ги правят подходящи за прилагане в сферата на:

- Производство/изпитване на продукцията
- Изработка на табла
- Железопътен и друг транспорт
- Изпитвания на мотори
- Проверка на кабели/качествен контрол
- Поддръжка улично осветление
- Авионикс, наземни изпитвания и поддръжка
- Военно приложение

MIT415 освен това включва диапазони 25 и 50 V за тестване на комуникационни вериги за сигнален контрол:

- Асансьорно обслужване
- Улично осветление (светофари)
- Машинни и блокировки/пускане в експлоатация
- Системи за климатизация, вентилация и отопление
- Роботика, захранване и контрол

Тестване за електростатичен разряд:

Диапазоните от 10 V и 100 V напрежение на изпитване са идеални за тестове ESD, включително ремонт и рутинна поддръжка на ESD проводими настилки и работни повърхности, системи за заземяване и т.н.. Секторът включва:

- Електроника (производство)
- Поддръжка и ремонт на електронно оборудване
- Калибровъчни цехове

Диапазон на изолационно напрежение	Индустиален					Спец. прил.
	400	410	415	420	430	40X
Резолуция	0.01 MΩ					
10-100 V променливо (2 GΩ - 20 GΩ)						
10 V			1 GΩ			
25 V			2 GΩ			
50 V		5 GΩ	5 GΩ	10 GΩ	10 GΩ	
100 V		10 GΩ	10 GΩ	20 GΩ	20 GΩ	
250 V	5 GΩ	20 GΩ	20 GΩ	20 GΩ	50 GΩ	
500 V	10 GΩ	50 GΩ	50 GΩ	100 GΩ	100 GΩ	
1000 V	20 GΩ	100 GΩ		200 GΩ	200 GΩ	
Показва ток на утечка		■	■	■	■	■
INS напрежение на изпитване	■	■	■	■	■	■
Измерване на непрекъснатост						
0.01 до 99.9 Ω	■	■	■	■	■	■
Избор на лимит на ток 200 mA/20 mA	■	■	■	■	■	■
Бърз звуков сигнал- праг по избор	■	■	■	■	■	■
kΩ диапазон до 999 k Ω	■	■	■	■	■	■
Други функции и х-ки						
Предупреждава за ток по веригата	50 V					
Волтметър по подразбиране	■	■	■	■	■	■
Измерване на TRMS до 600 V	■	■	■	■	■	■
Измерване на честота 15 Hz до 450 Hz	■	■	■	■	■	■
Капацитет (0.1 nF до 10 μF)	■	■	■	■	■	■
Подсветка	■	■	■	■	■	■
Означение за състоянието на батерията	■	■	■	■	■	■
Тестове за изолация за време - PI – DAR	■	■	■	■	■	■
Бутон „Тест“ и бутон „Заклучи“	■	■	■	■	■	■
Аларма за лимит със стъпков диапазон INS	■	■	■	■	■	■
Автоматично изключване	■	■	■	■	■	■
Други функции и х-ки						
Запаметяване на резултати				■	■	■
Прехвърляне на инфо. през Bluetooth					■	■
Включени аксесоари						
Комплект червени и черен силициеви проводници с щипки	■	■	■	■	■	■
Защитен гумен протектор	■	■	■	■	■	■
Сонда с дистанционен суич	■	■	■	■	■	■
Сертификат за калибриране на уреда	■	■	■	■	■	■
Батерии	■	■	■	■	■	■
1 година гаранция (може да се увеличи безплатно до 3 години в рамките на 3 месеца от покупката)	■	■	■	■	■	■

Точността е при +20 °C

Изолация

Номинално изпитвателно напрежение

MIT400	250 V, 500V, 1000V
MIT410, 420, 430	50 V, 100 V, 250V, 500V, 1000V
MIT415	10 V, 25 V, 50 V, 100 V, 250 V, 500 V
MIT40X	10 V до 100 V променлива (стъпка 1 V)

Диапазон на съпротивление на изолацията (при максимално изпитвателно напрежение)

MIT400	20 GΩ
MIT410	100 GΩ
MIT415	50 GΩ
MIT420, 430	200 GΩ
MIT40X	20 GΩ

Точност на диапазона, пълна скала

Всички диапазони ±2% ±2 знака до 100 MΩ.

Тогава:

1000 волта	±3% ±2 знака ±0.2% на GΩ
500 волта	±3% ±2 знака ±0.4% на GΩ
250 волта	±3% ±2 знака ±0.8% на GΩ
100 волта	±3% ±2 знака ±2.0% на GΩ
50 волта	±3% ±2 знака ±4.0% на GΩ
10 волта	±3% ±2 знака ±2.0% на 100 MΩ

Аналогов диапазон: 1GΩ пълна скала

Забележки:

1. всички диапазони започват от 0,00 MΩ нагоре.
2. горните спецификации важат само при използване на висококачествени силицидни проводници.

Ток на късо съединение: 2 mA +0% -50%

Напрежение при терминала: -0% +20% ±1 V
MIT40X ±1 V

Ток на изпитване при товар:

1 mA min. Допустимите стойности на изолацията според BS7671, HD384 и IEC364, 2 mA max.

EN61557 работен диап.: 0,10 MΩ до 1,00 GΩ

Диапазон на утечен ток: 10 μA 2000 μA

Ток утечка: 10% ±3 знака

Напрежение на дисплея: 3% ±3 знака ±0.5% от отч.

Коефициент на поляризоване (PI): съотн. 10 min / 1min

Коеф. на диелектрична абсорпция (DAR): съотн. 60 sec / 30 sec

Непрекъснатост

Измерва: 0,01 Ω до 99,9 Ω (0 до 100 Ω на аналоговата скала)

Точност ±2% ±2 знака (0 до 100 Ω)

Напреж. отв. верига: 5 V ±1 V

Ток на изпитване: 205 mA (±5 mA) (0.01 Ω до 9.99 Ω)

20 mA (±1 mA) (10.0 Ω до 99.9 Ω)

Нулев офсет на върха на сондата: 0,10 Ω обичайно

Зануляване на пров. съпротивление до 9.99 Ω

Звуков сигнал: Вариращ лимит 1 Ω, 2 Ω, 5 Ω, 10 Ω, 20 Ω

Диапазон на напрежение

0 до 600 V d.c. ±2% ±2 знака

10 mV до 600 V TRMS синусоида (40 до 400 Hz) ±2% ±2

знака 0 до 1000 V на аналоговата скала

Неопределено входно ниво 0 - 10 mV (40 до 400 Hz)

За несинусоидните вълни важат допълнителни

спецификации:

±3% ±2 знака 101 mV до 600 V TRMS и ±8% ±2 знака 10 mV

до 100 mV TRMS

Волтметър по подразбиране:

работи при >25 V а.с.

или d.c. във всеки

диапазон освен при

OFF

Честота:

15 - 450 Hz ±0.5% ±1 знак

Измерване на капацитет

MIT481 и MIT485.

Диапазон на измерване: 100 pF до 10 μF

Точност: ± 5.0% ±2 знака

Дистанция по капацитет: MIT481, MIT485

Аритметично преобразуване от измерен капацитет към

капацитет по подразбиране: 50nF/km

Диапазон капацитет: 40 nF/km до 60 nF/km

Памет резултати

Капацитет

>1000 резултата

Прехвърляне

Безжично, Bluetooth

Клас Bluetooth

Клас II

Разстояние

до 10 m

Захранване

5 x 1,5 V клетки тип IEC LR6 (AA,

MN1500, HP7, AM3 R6HP) могат

да се използват алкални зарядни

клетки NiMH

Живот на батерията

2200 теста на изолация с работен

цикъл 5 sec ON /55 sec OFF @

1000 V към 1 MΩ

Размери

Инструмент

220 x 92 x 50 mm (8.66 in. x 3.63

in. x 1.97 in.)

Инструмент + кутия

456 x 178 x 89 mm (18 in. x 7 in. x

3.5 in.)

Тегло

Само инструмента

590 g; 775 g с обувката (20.73 oz;

27.22 oz)

Инструмент + кутия

1.75kg (3.86 lb)

Предпазител

Използвайте само 500 mA (FF)

1000 V 32 x 6 mm керамичен

предпазител с висока

изключвателна способност (HVC),

50 kA минимум, DA HE CE

СЛАГАТ стъклени предпазител.

Категория за

безопасност при

свръхнапрежение

Инструментът отговаря на IEC

61010-1 до 600 V фаза към земя,

Категория IV. Виж

предупрежденията за

безопасност.

В съответствие с IEC 61326-1

EMC

Температура

Температурен

коэффициент

<0,1% на °C до 1 GΩ

Температурен

диапазон и

влажност в работен

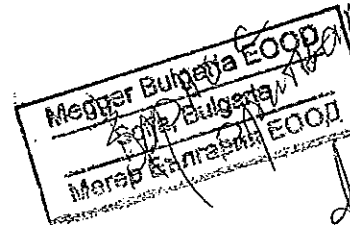
режим

-20 до +55 °C

95% RH при 0 °C до +35 °C, 70%

отн. влажност @

+35 °C до +55 °C



Megger

Температурен диапазон и влажност при съхранение -30 °C до +80 °C

Температура на калибриране +20 °C
 Макс. надморска височина 2000 m
 Категория на безопасност IP IP54

Служебна грешка

Диапазон изолация ±15% ±2 знака
 Диапазон непрекъснатост ±26% ±2 знака
 Диапазон съпротивление ±12% ±2 знака
 Диапазон напрежение ±10% ±2 знака
 Диапазон капацитет ±18% ±2 знака
 Диапазон разстояние ±18% ±2 знака
 Честотен диапазон ±5% ±2 знака

Логото и символа Bluetooth са собственост на Bluetooth SIG, Inc. и използването им от Megger е под лиценз.

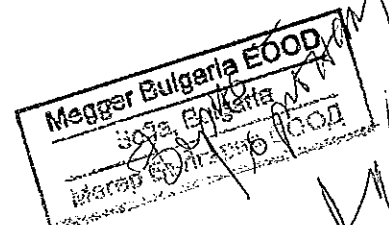
ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКИ	
Описание	Код за поръчка
MIT400: бейсик CATIV 600 V с изолация 250 V/500 V/1000 V	MIT400-EN
MIT410: като MIT400 + 50 V, 100 V, PI и DAR NSN: 6625-99-354-2757	MIT410-EN
MIT415: 10 V, 25 V, 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, PI и DAR	1000-351
MIT420: като MIT410 + памет и извикване на резултати + 200 GΩ NSN 6625-99-169-4728	MIT420-EN
MIT420-MIN: (версия NATO – без батерии) NSN 6625-99-169-5675	1000-309
MIT430: като MIT420 с Bluetooth прехвърляне	MIT430-EN
MIT40X: специални приложения – напрежение IT по избор 10-100 V	MIT40X-EN
Включени аксесоари	
Кутия	5410-420
Сонда със суич SP5 (не се предлага с MFT1710)	1002-774
Допълнителни аксесоари	
Комплект измервателни проводници и крокодили	1002-001
Комплект измервателни проводници с предпазител	1002-015
Гумена обувка на стенд	6231-802
Торбичка и чанта за пренасяне	2001-322

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
 Archcliffe Road Dover
 CT17 9EN England
 T +44 (0) 1304 502101
 F +44 (0) 1304 207342
UKsales@megger.com

САЩ
 4271 Bronze Way
 Dallas TX 75237-1019 USA
 T 800 723 2861 (USA only)
 T +1 214 333 3201
 F +1 214 331 7399
USsales@megger.com

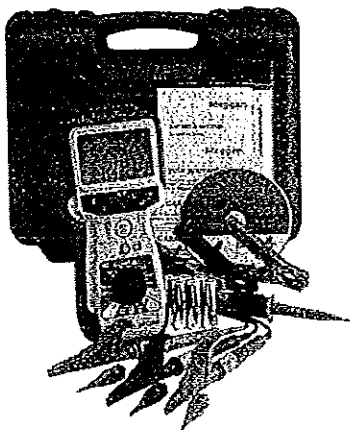
ДРУГИ ОФИСИ ТЕХН. ПРОДАЖБИ
 Вали Фордж, САЩ, Колиндж Стейшън, САЩ, Сидни,
 АВСТРАЛИЯ, Делдерид, ШВЕЦИЯ, Онтарио,
 КАНАДА, Трал, ФРАНЦИЯ, Оберурзел, ГЕРМАНИЯ,
 Аргау, ШВЕЙЦАРИЯ, Кралство БАХРЕЙН, Мулбай,
 ИНДИЯ, Йоханесбург, ЮАР, Чонбури, ТАЙЛАНД,

СЕРТИФИЦИРАНИ ПО ISO
 Регистрирани по ISO 9001:2008 Серт. №. 0 05290
 Регистрирани по ISO 14001:2004 Серт. №. EMS
 6157
 DCSM1600_DS_en_V04 www.megger.com
 Megger е регистрирана търговска марка



MIT2500

CAT IV Тестери за изолация



- Тестване с напрежение до 2.5 kV и обхват до 200 GΩ
- Защитен терминал с висока точност на съпротивление
- Настройка на подаваното напрежение в обхват от 50 V до 2500 V
- Стабилизирано тест напрежение
- Опция за зареждане от мрежата или автомобил
- Един обхват за бързо тестване от 0.01 Ω до 1 MΩ
- Индекс на поляризация (PI) и коефициент на диелектрична абсорбция (DAR)
- Клас на защита CAT IV 600 V

ОПИСАНИЕ

Уредът MIT2500 е предназначен за работа в индустриални и полски условия където е необходимо използването на тестови напрежения със стойност по - големи от 1000 V. MIT2500 дава възможност за избор на фиксирани стъпки на напрежението от 50 V, 100V, 250 V, 500 V, 1000 V и 2500 V, а също така възможност за избор на стойност на напрежението в обхват от 50 V до 2500 V по избор на оператора. Това се постига и благодарение на вградения контрол на напрежението който спомага за поддържане на стойността на подаваното напрежение с толеранс не повече от 2% от избраната стойност.

Уредът MIT2500 е снабден със здрав корпус и поставка. Отделение за батерии и вграден защитен терминал за намаляване на влиянието на повърхностните токове, който биха могли да намалят точността на измерването при виски стойности на напрежението.

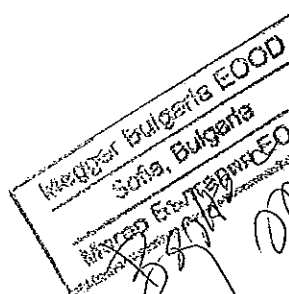
Уредът е с повишена стойност на защита и клас на защита IP54.

ТЕСТВАНЕ НА ИЗОЛАЦИЯТА

Контролираното по обратна връзка тестово напрежение сега е с точност до +2% сравнение с стойности от до +20% в предишни модели, което дава възможност за по точно измерване без риск от претоварване на измервания обект.

АКЦЕНТИ:

- Тест напрежения
 - 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V, и 2500 V
- Защитен терминал
 - по-добро измерване при по-високи стойности на напрежение
 - 2.5 kV силиконови кабели
 - Специално проектирани силиконови кабели - 2.5 kV съгласно клас на защита 1000 V CAT III / 600 V CAT IV
- Свободен избор на тест напрежение
 - Настройка на напрежение во обхват 50 V до 999 V със стъпка 1 V, 1000 V до 2500 V със стъпка 10 V
- 2% точност на измерването
 - толеранс на работа на изходното напрежение -0% +2% +2 V
- Стабилизирано изходно напрежение
 - Контролирано по обратна връзка напрежение на тестване в целия работен обхват
- Дисплей на подаваното напрежение на тестване
 - На част от дисплея се показва актуалната стойност на подаваното напрежение
- Показване на обхвата на напрежението
 - Показва е по време на избора на напрежение
- PI и DAR
 - функции автоматичен индекс на поляризация (PI) и коефициент на абсорбция(DAR). Индекс на поляризация (PI):отношение 10 минути / 1 минута, Коефициент на диелектрична абсорбция (DAR): отношение 60 сек. /30 сек.



Megger.

- Тестване по време
 - Автоматично тестване с времеви лимит
- 200 GΩ обхват
 - Тестване с до 200 GΩ при ≥ 1000 V.
- **Ограничение при тестване**
 - прекратява теста в случай че напрежението надвиши избрано от оператора ниво от 25, 30, 50, 75 или 100 V по време на тестване на изолацията. По подразбиране е 50 V.
- **Звуков сигнал**
 - Звуковия сигнал се активира ако изолационното съпротивление премине определена от оператора стойност, задава се в меню настройка
- **Задържане на теста**
 - Задържа теста постоянно.

Обхвата на тест може да се определи в граници от 10 GΩ до 200 GΩ в зависимост от подаваното напрежение:

■ 50 V	10 GΩ
■ 100 V	20 GΩ
■ 250 V	50 GΩ
■ 500 V	100 GΩ
■ 1000 V	200 GΩ
■ 2500 V	200 GΩ

Уредът MIT2500 има и защитен терминал за предпазване от грешки от оттечка.

ИЗБОР НА НАПРЕЖЕНИЕ ЗА ТЕСТВАНЕ

Тази опция дава възможност за избор на напрежението на тестване от оператора в следните обхвати - от 50 V до 999 V със стъпка от 1 V, от 1.0 KV до 2.5 KV със стъпка от 10 V

ЗАЩИТЕН ТЕРМИНАЛ

Защитния терминал (G) е трети терминал на свързващия панел. Връзката с защитния терминал позволява предпазването от грешки при някои измервания, където може да се появи обратна оттечка.

ПОСТОЯННО ТЕСТВАНЕ

- Един измервателен обхват
 - Един обхват на работа от 0.01 Ω до 1.0 MΩ.
- Автоматичен избор на ток за тестване
 - Автоматично избиране на тока на тестване по време на тестване.
- Двупосочно тестване
 - Възможност за двупосочно тестване без пормяна на проводниците.
- Бързо време за реакция
 - Времето за реакция на звуковия сигнал е намалено.
- 200 mA или 20 mA
 - постоянно тестване с 200 mA или 20 mA. При тестване с 20 mA се повишава многократно живота на батерията.
- Компенсация на кабелите
 - Компенсация на съпротивлението на кабелите - до 10 Ω.
- Звуков сигнал - ON/OFF бутон за избор.
- Лимитиране на звуковия сигнал
 - Звуковия сигнал може да се лимитира в ниво на настройка от 1 Ω до 200 Ω в 12 стъпки.
- Показва на екрана Предупреждение - Преминал/ Не преминал (PASS/FAIL) (✓/✗)

ИЗМЕРВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕ

True RMS измерване до 600 V ac или dc с резолюция от 0.1 mV.

- Цифрово измерване до 600 V ac/dc
- Автоматично показване на честотата по време на измерване

ДИСПЛЕЙ

Дисплея е комбинация от "аналогова" скала и цифрово отчитане.

"Аналогова" скала:

- Пълен дисплей с аналогова скала
- Дава възможност за следене в колебания пи измерването, който не са видими при цифровия резултат.
- Единична стрелка показва тоното отчитане във всеки момент от измерването - подобно на реална аналогова скала.

Двоен цифров дисплей

- Голям цифров дисплей за добра висимост на всички измервателни резултати.
- Втори цифров дисплей за допълнителни данни като:
 - Изолационно тест напрежение.
 - Изолационен ток на оттечка.
 - Подавана честота (при измерване на напрежение).
 - Режим на работа като, PI, DAR или t (t = режим за време).



Megger.

ДРУГИ ФУНКЦИИ И АКЦЕНТИ

Меню настройки:

- Дава контрол върху:
- Лимитиране на аларми на звуковия сигнал,
- Лимитиране на аларми за ниво,
- Заклучване на измерването
- Избор на време за тестване
- Осветление на дисплея
- "Таймер" заспиване
- Continuity test currents,
- Фабрични настройки

Защитен от атмосферни условия:

Клас на защита IP54

Усилен корпус:

RУсилен гумиран корпус с добро захващане и защита от външни влияния

Батерии:

Използва 6 стандартни батерии тип AA batteries или зареждами (NiMH) батерии, време за работа до 3000 теста при 1000 V.

MIT2500 може да се зарежда без изваждане на батериите когато се ползва опцията със зареждаем пакет.

СПАМЕТ И ПРЕХВЪРЛЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИ

Bluetooth® връзка позволява лесното и бързо прехвърляне на резултати от вътрешната памет на уреда. Данните се генерират в CSV формат, който може да се отовори в стандартна Excel® форма.

БЕЗОПАСНОСТ

DC създаден да бъде с най-високо ниво на безопасност, изпълняващ критериите на:

- Стандарти IEC61010 и EN61557.
- Прекъсване на работа при надвишаване на зададен праг на пренапрежение от оператора - 25, 30, 50 74 или 100 V.
- Автоматично разпознаване на наличие на напрежение и прекъсване на измерването.
- Показване на наличие на напрежение на дисплея
- Открива и предотвратява измерване дори и при отпадане на предпазителите.
- Категория на работа CAT IV с напрежение до 600 V.

MIT2500 - ВКЛЮЧЕНИ АКЕСОАРИ:

Силиконови тест кабели:

Кабели за работа до 2.5 kV със средни по големина щипки тип "Крокодил"
1 x червен, 1 x черен, 1 x син (Защитен)

Кабели за работа до 1 kV със стандартни накрайници за докосване и щипки.

1 x червен, 1 x черен,

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКЕСОАРИ

Зарядно устройство:

Зарядно за зареждане на уреда MIT2500 когато е снабден с NiMH AA батерии.

Бутон за активиране на теста

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Тестване на еднофазни и трифазни въртящи машини
- Тестване на кабелни линии
- Тестване на двигатели

ПРЕДИМСТВА

- DC създаден за електро и индустриални клиенти
- Обхват на действие до 2.5 kV и 200 GΩ
- Защитен терминал за повишаване на точността
- Избор на напрежение за тестване в обхват от 50 V до 2500 V
- SC сабализирано напрежение за тестване
- RV възможност за зареждане от мрежата и 12V
- SE един обхват на измерване от 0.01 Ω до 1 MΩ
- Тестове за индекс на поляризация (PI) и коефициент на абсорбция (DAR)
- 600 V Trms напреженово измерване с AC и DC
- Нов корпус с опция за магнитна дръжка
- Памет за прехвърляне на резултати посредством Bluetooth
- L защита при наличие на напрежение в измервателната линия
- CAT IV 600 V приложим
- Клас на защита IP54



ФУНКЦИОНАЛНО ОБОБЩЕНИЕ

ИЗОЛАЦИЯ	
50 V / 100 V	■
250 V / 500 V / 1000 V	■
2500 V	■
Избор на напрежение 50 V до 2500 V	■
PI-/DAR / по време	■
Заклучване при MΩ	■
ОЗаштитен терминал	■
ЦЯЛОСТ	
Обхват 0.01 Ω - 1 MΩ	■
Реверс на поляритета (ON-OFF)	■
Защитени кабели (<10 Ω)	■
НАПРЕЖЕНИЕ	
AC / DC V600 V	■
mV AC / DC обхват	■
Честотно измерване 15 - 400 Hz	■
Импеданс	250 kΩ
КАПАЦИТЕТ	
Капацитет 0.1 nF - 10 μF	■
ДРУГИ РЕЖИМИ	
PASS/FAIL или аларма за прагово ниво	■
Авто изключване	■
Памет	■
Bluetooth® порт за данни и софтуер	■
6 AA Алкални или NiMH	■
Зарядно	■
CAT IV 600 V	■
АКСЕСОАРИ	
Силиконови кабели до 1 kV комплект	■
Силиконови кабели до 2.5 kV комплект	■
Опция бутон за активиране на теста	■
Опция - зарядно за батерии	■

СПЕЦИФИКАЦИИ

Точност при +20 °C.

Изоляционно измерване

Точност при измерване

50 V	10 GΩ	± 2% ± 2 digits ± 4.0% за GΩ
100 V	20 GΩ	± 2% ± 2 digits ± 2.0% за GΩ
250 V	50 GΩ	± 2% ± 2 digits ± 0.8% за GΩ
500 V	100 GΩ	± 2% ± 2 digits ± 0.4% за GΩ
1000 V	200 GΩ	± 2% ± 2 digits ± 0.2% за GΩ
2500	200 GΩ	± 2% ± 2 digits ± 0.2% за GΩ

Сервизна грешка: BS EN 61557-2 (2007).

50V, ± 2.0% ± 2d, 100kΩ - 900kΩ ± 10.5%

100V, ± 2.0% ± 2d, 100kΩ - 900kΩ ± 10.3%

250V, ± 2.0% ± 2d, 100kΩ - 900kΩ ± 10.3%

500V, ± 2.0% ± 2d, 100kΩ - 900kΩ ± 10.3%

1000V, ± 2.0% ± 2d, 100kΩ - 900kΩ ± 11.5% Параметри на защитния терминал

<5% грешка при 500 kΩ паралелано съпротивление при 100 MΩ товар

Обхват на дисплея Аналогов: 1 GΩ скала

Резолуция 0.1 kΩ

Ток на късо 2 mA +0% -50% to EN 61557-2 (2007)

Точност -0% +2% ± 2V

Ток на тестване от 1 mA до 2 mA макс.

Работа EN61557 : 0.10 MΩ при 1.0 GΩ

Дисплей отгечка 10% ±3 знака

Напрежение ±3% ±2 знака ±0.5% от подаденото напр.

Таймер 60 таймер (настройка до10 минути)

Забележка Данните са актуални само при ползването на силиконовите кабели от комплекта

Цялост:

Измерване за цялост 0.01 Ω до 1 MΩ (0 до 1000 kΩ аналогова скала)

Точност ± 3% ± 2 знака (0 to 100 Ω)
± 5% ± 2 знака (100 Ω - 500 k Ω)
Сервизна грешка: BS EN 61557-4 (2007) - ± 2.0%, 0.1Ω - 2Ω ± 6.8%

Напрежение отв. кръг 5 V ± 1 V

Ток на тестване 200 mA (-0 mA +20 mA)
(0.01 Ω до 4 Ω)

Поляритет Единичен по подразбиране / Двоен при настройка

Спр. кабели нула до 10 Ω

Обхват напрежение:

Обхват напрежение:

DC:

0 до 600 V




AC:

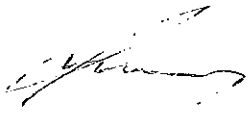
10 mV до 600 V TRMS синусоидално
(15 Hz до 400 Hz)

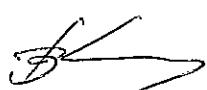
0 - 10 mV (15 до 400 Hz)

Megger

Точност по напр.	DC: $\pm 2\% \pm 2$ знака AC: $\pm 2\% \pm 2$ знака	Тегло:	815 г.
	Сервизна грешка: BS EN 61557-1 (2007) - $\pm 2.0\% \pm 2d$, 0V - 300Vac/dc $\pm 5.1\%$	Тегло (с кутия)	1.75 кг.
Форма на въланата	Не-синусоидална: $\pm 3\% \pm 2$ знака >100 mV to 600 V TRMS $\pm 8\% \pm 2$ знака 10 mV to 100 mV TRMS	Предпазители	2 x 500 mA (FF) 1000 V 32 x 6 mm керамични предпазители с голям капацитет НВС 30 kA минимум. Стъклени <u>предпазители не се ползват.</u>
Волтметър	$\pm 0.5\% \pm 1$ знак (100 Hz to 400 Hz)	Защита	Уредът изпълнява изискванията на EN 61010-1 (1995) до 600 V фаза към земя, CAT IV.
Честота:		EMC	съгласно IEC 61326 и изменение No.1
Чесототен обхват на измерване	15 Hz - 400 Hz	Температурен коефициент	<0,1% per °C до 1 GΩ <0,1% per °C до GΩ над 1 GΩ
Точност на честотното измерване	$\pm 0.5\% \pm 1$ знака	Общи:	
Измерване капацитет:		Работна температура	-10 °C до +55 °C
Обхват	0.1 nF to 10 μF	Влажност	90% RH при 40 °C max
Точност	$\pm 5.0\% \pm 2$ знака (1 nF-10 μF)	Температура на съхранение	-25°C до +70 °C
Памет:		Калибрационна температура	+20 °C
Капацитет на памет	>1000 резултата	Надморска височина	2000 m
Пренос на данни	Bluetooth® Безжично Bluetooth® Клас II	IP клас	IP 54
Обхват	до 10 метра		
Захранване	6 x 1.5 V тип IEC LR6 (AA, MN1500, HP7, AM3 R6HP) Алкални 6 x 1.2 NiMH зарядни батерии - опция		
Живот на батерията	3000 теста през 5 сек. ON /55 сек. OFF @ 1000 V при 1 MΩ		
Размери	Уред: 228 mm x 108 mm x 63 mm		

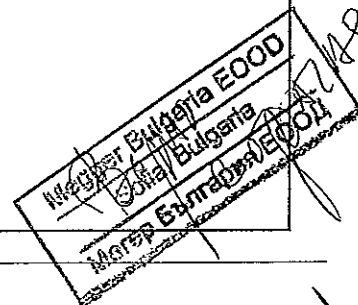

 Къща за Електро ЕООД
 София, Българска
 Метро България ЕООД







ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКА

Описание	Код	Описание	Код
Език 1 - Английски - Френски - Немски - Холандски		Включени аксесоари	
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1004-745	Червен/Черен/Син силиконов кабел със щипки	
		2.5 kV Червен/Черен/Син силиконов кабел със щипки	
		Инфо CD	
Език 2 - Английски - Испански - Италиански - Португалски		Батерии 6 x AA Алкални	
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1006-764	Кутия за транспорт	
Език 3 - Английски - Арабски- Турски - Френски		Опция - аксесоари	
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1006-765	Зарядно мрежово	1007-464
		12 V DC зарядно, само ако има мрежово	1004-183
		Бутон за тест SP5	1007-157
		Комплект кабели и щипки	1002-001
		2 - жилен изолиран комплект кабели 500 mA	1002-015
		Батерии (6 x NiMH)	1002-735
Език 4 - Английски - Чешки - Словашки - Полски			
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1006-766		
Език 5 - Английски - Китайски - Японски - Корейски			
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1006-767		
Език 6 - Английски - Унгарски - Румънски - Руски			
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1006-768		
Език 7 - Английски - Финладски - Норвежки - Шведски			
MIT2500 - 50 V до 2500 V Тестер за изолация + Памет и пренос на данни	1006-769		



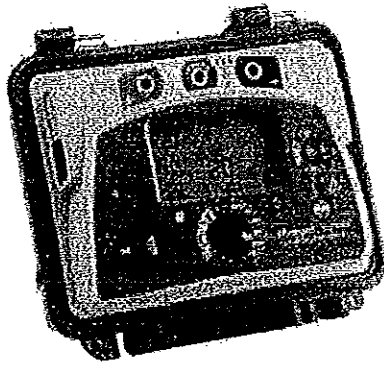
SALES OFFICE
Megger Limited
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
E UKSales@megger.com

MIT2500_DS_en_V01
www.megger.com
ISO 9001:2008
The word 'Megger' is a registered trademark

Megger 

MIT515

5kV DC Тестер за изолационно съпротивление



- Измерване до 10 TΩ
- Тестове PI, DAR, DD, SV
- Възможност за захранване от батерия или от мрежата
- Li-Ion батерия - увеличен капацитет и по бърз заряд
- Подобрена памет с запис на дата и час
- Категория на безопасност CATIV 600 V

ОПИСАНИЕ

Новият модел уред за тестване на изолационно съпротивление е по-малък и по-лек от предишните модели но за сметка на това е с подобрени параметри. Тази серия има няколко модела като уреда за измерване до 5 kV в MIT 515 с възможност за измерване на съпротивление (IR) до 10 TΩ.

Едно от големите преимущества на този уред е: възможността да се извършва измерване при изтощена батерия, като захраним уреда от електрическата мрежа. Нещо което беше невъзможно при предишните поколения на уреда.

Усиления корпус и здравия дизайн предоставят на уреда перфектна защита при работа или транспорт. А надеждния начин за монтаж на краищата към уреда гарантира възможност за измерване по всяко време. Капакът на уреда може да се демонтира за да позволи по лесен достъп. Уредът има IP65 при затворен капак. Уредът е с клас на защита CATIV 600 V.

Написани са пет различни нива на напрежение на тестване, както и възможност за блокиране на определени нива от гледна точка на безопасност. В уреда има заложен предварително конфигурирани диагностични тестове в това число - PI - индекс на поляризация, DAR - коефициент на диелектрична абсорбция, DD - диелектричен разряд.

Песната работа се постига с два въртящи се бутона и голям осветен дисплей, който позволява разглеждането на много точкови резултати едновременно

Подобрената памет включва в себе си възможност за запис на дата и час на измерването, както и разглеждане на данните по късо. Напълно изолираният интерфейс USB тип B дава възможност за пренос на данни от уреда към софтуер Megger's PowerDB.

ФУНКЦИИ И ПРЕДИМСТВА

- 10 TΩ (5 kV) максимум на измерване на изл. съпротивление
- Програмирани по време IR, PI и DAR диагностични тестове
- Работа с мрежово захранване, при изтощена батерия
- Бързо зареждаща се Li-Ion батерия - до 6 часа работа (5 kV)
- Вградена функция волтметър (30 V to 660 V)
- CATIV 600 V - клас на защита
- Голям LCD дисплей с автоматична подсветка
- Филтър за намаляване на околния шум - потиска до 3 mA шум
- Възможност за работа при надморска височина до 3000 метра

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ФУНКЦИИ

- Подобрена памет със запис на дата и час / възможност за разглеждане на данните по късо
- Часовник с реално време
- Трансфер на данни по USB (тип B) - USB кабел към PC
- MEGGER PowerDB софтуер

ПРИЛОЖЕНИЕ

Тестът за изолационно съпротивление (IR) е качествен тест който дава информация за ефективността на изолацията на продукта. Прилага се за кабели, трансформатори, двигатели, генератори, прекъсвачи и шинни системи. Този тест е идеален за измерване и запис на продължителни тестове на изолацията по време от цел проверка на качеството. Този тип тестове са зависими от температурата и се налага при работа да се извършват настройките спрямо референтна температура.

Megger Bulgaria EООО

ИЗДАВА

ИЗДАВА

ИЗДАВА

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Входно напрежение:	85-265 V rms, 50/60 Hz, 60 VA	Обхват по капацитет (над 500 V):	10 nF до 25 µF (в зависимост от измервателното напрежение).
Батерия:	11.1 V, 6.2 A hour, megger IEC 62133, 2003	Точност по капацитет (23 °C):	±10% ±5 nF
Живот на батерията: MIT515:	до 6 часа постоянна работа при 5 kV със 100 MΩ товар	Точност по подавано напр. (0 °C to 30 °C):	±4% ±0% ±10 V от ном. тест. напр. при 1 GΩ
Време за заряд:	2.5 часа за дълбок заряд;	Обхват по ток:	0.01 nA до 6 mA
30 мин. бърз.	2 часа за нормален разряд 1 час работа при 5 kV, 100 MΩ	Точност по ток (23 °C):	±5% ±0.2 nA при всички напр.
Тест напрежения:	250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V, 6000 V	Защита от шум:	1 mA за 250 V с максимум от 3 mA.
Тест напрежения:	100 V до 1 kV в 10 V стъпка, 1 kV от 5 kV в 25 V стъпка;	Обхват на волтметра:	30 V до 660 V ac или dc, 50/60 Hz
Точност (23 °C):	±5% до 1 TΩ, ±20% до 10 TΩ	Точност на волтметра:	±3%, ±3 V
Защита:	2% при 500 kΩ отечка 100 MΩ товар	Обхват таймер:	до 99 минути, 15 секунди мин. настройка
Обхват на дисплей:	10 kΩ до 10 TΩ	Памет:	6 1/2 часа запис на всеки 5 секунди около 1000 записа
Ток на късо съединение:	3 mA при номинална мощност	Режими:	IR, IR(t), DAR, P, SV
Аларма:	10 kΩ до 1 TΩ	Интерфейс:	USB тип B (устройство)
Зареждане на кондензатора:	<3 s/µF при 3 mA до 5 kV	Изход в реално време:	USB, 1 четене на секунда (напрежение, ток или съпротивление)
Разреждане на кондензатора:	<250 ms/µF до пълен разряд при 6000 V до 50 V	РАБОТНИ УСЛОВИЯ	
		Надморска височина:	до 3000 м.
		Температура на съхранение:	-20 °C to 50 °C
		Работна температура:	-25 °C to 65 °C
		Влажност:	90% RH без конденз при 40 °C
		Клас на защита:	IP65
		Защита:	Изпълнява изискванията на IEC 61010-1, CAT IV 600 V
		EMC:	Изпълнява изискванията на IEC 61326-1
		Размери:	L 315 mm x W 265 mm x H 181 mm
		Тегло:	4.5 kg

Megger Bulgaria FOOD

Здравеопазване

Организъм

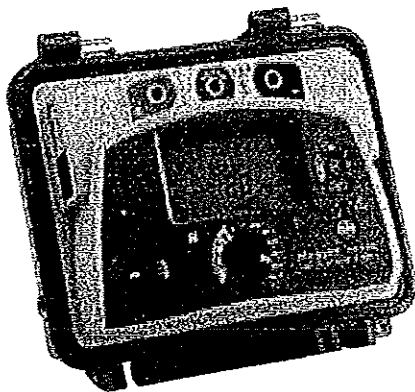
Megger

MIT1025

10 kV DC Тестер за изолационно съпротивление

MIT1025

10 kV DC Тестер за изолационно съпротивление



- Измерване до 20 TΩ
- Тестове PI, DAR, DD, SV
- Възможност за захранване от батерия или от мрежата
- Li Ion батерия - увеличен капацитет и по бърз заряд
- Подобрена памет с запис на дата и час
- Категория на безопасност CATIV 600 V

ОПИСАНИЕ

Новият модел уред за тестване на изолационно съпротивление е по-малък и по-лек от предишните модели но за сметка на това е с подобрени параметри. Тази серия има няколко модела като уреда за измерване до 10 kV е MIT 1025 с възможност за измерване на съпротивление (IR) до 20 TΩ.

Едно от големите преимущества на този уред е възможността да се извършва измерване при изтощена батерия, като захраним уреда от електрическата мрежа. Нещо което беше невъзможно при предишните поколения на уреда.

Усиления корпус и здравия дизайн предоставят на уреда перфектна защита при работа или транспорт. А надеждния начин за монтаж на крайниците към уреда гарантира възможност за измерване по всяко време. Капакът на уреда може да се демонтира за да позволи по лесен достъп. Уредът има IP65 при затворен капак. Уредът е с клас на защита CATIV 600 V.

Налични са пет различни нива на напрежение на тестване, както и възможност за блокиране на определени нива от гледна точка на безопасност. В уреда има заложен предварително конфигурирани диагностични тестове в това число - PI - индекс на поляризация, DAR - коефициент на диелектрична абсорбция, DD - диелектричен разряд, SV - изпитване със стъпално напрежение и ramp test - тест за пробив.

Лесната работа се постига с два въртящи се бутона и голям осветен дисплей, който позволява разглеждането на много точкови резултати едновременно

Подобрената памет включва в себе си възможност за запис на дата и час на измерването, както и разглеждане на данните по късно. Напълно изолираният интерфейс USB тип B дава възможност за пренос на данни от уреда към софтуер Megger's PowerDB.

ФУНКЦИИ И ПРЕДИМСТВА

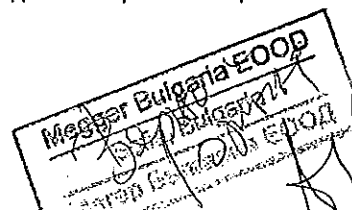
- 20 TΩ (10 kV) максимум на измерване на изл. съпротивление
- Програмирани по време IR, PI и DAR диагностични тестове
- Работа с мрежово захранване, при изтощена батерия
- Бързо зареждаща се Li-ion батерия – до 6 часа работа (10 kV)
- Вградена функция волтметър (30 V to 660 V)
- CATIV 600 V - клас на защита
- Голям LCD дисплей с автоматична подсветка
- Филтър за намаляване на околния шум – потиска до 3 mA шум
- Възможност за работа при надморска височина до 3000 метра

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ФУНКЦИИ

- Функции: DD - диелектричен разряд, SV - стъпково напрежение и ramp test - тест за пробив
- Подобрена памет със запис на дата и час / възможност за разглеждане на данните по късно
- Часовник с реално време
- Трансфер на данни по USB (тип B) - USB кабел към PC
- MEGGER PowerDB софтуер

ПРИЛОЖЕНИЕ

Тестът за изолационно съпротивление (IR) е качествен тест който дава информация за ефективността на изолацията на продукта. Прилага се за кабели, трансформатори, двигатели, генератори, прекъсвачи и шинни системи. Този тест е идеален за измерване и запис на продължителни тестове на изолацията по време с цел проверка на качеството. Този тип тестове са зависими от температурата и се налага при работа да се извършват настройки спрямо референтна температура.



ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Входно напрежение: 85-265 V rms, 50/60 Hz, 60 VA
 Батерия: 11.1 V, 5.2 A hour, meets IEC 62133:2003

Живот на батерията MIT1025: до 6 часа постоянна работа при 10 kV със 100 M Ω товар

Време за заряд: 2.5 часа за дълбок заряд,
 2 часа за нормален разряд
 30 мин. бърз 1 час работа при 5 kV, 100 M Ω

Тест напрежения : 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V, 5000 V 10 000 V

Тест напрежения: 100 V до 1 kV в 10 V стъпка,
 1 kV от 10 kV в 25 V стъпка,

Точност (23 °C): $\pm 5\%$ до 1 T Ω , $\pm 20\%$ до 20 T Ω

Защита: 2% при 500 k Ω
 отечка 100 M Ω товар

Обхват на дисплея 10 k Ω до 20 T Ω

Ток на късо съединение 3 mA при номинална мощност

Аларма: 10 k Ω до 1 T Ω

Зареждане на кондензатора: <3 s/ μ F при 3 mA до 5 kV

Разреждане на кондензатора: <250 ms/ μ F до пълен разряд при 10 000 V до 50 V

Обхват по капацитет (над 500 V): 10 nF до 25 μ F (в зависимост от измервателното напрежение)

Точност по капацитет(23 °C): $\pm 10\% \pm 5$ nF

Точност по подавано напр. (0 °C to 30 °C): +4%, -0%, ± 10 V от ном. тест напр. при 1 G Ω

Обхват по тока: 0.01 nA до 6 mA
 Точност по ток (23 °C): $\pm 5\% \pm 0.2$ nA при всички напр.
 Защита от шум: 1 mA за 250 V с максимум от 3 mA

Обхват на волтметъра: 30 V до 660 V ac или dc, 50/60 Hz

Точност на волтметъра: $\pm 3\%$, ± 3 V

Обхват таймер: до 99 минути, 15 секунди мин. настройка

Памет: 5 1/2 часа запис на всеки 5 секунди около 1000 записа

Режими: IR, IR(t), DAR, PI, SV, DD, ramp test

Интерфейс: USB тип B (устройство)

Изход в реално време: USB, 1 четене на секунда (напрежение, ток или съпротивление)

РАБОТНИ УСЛОВИЯ

Надморска височина: до 3000 м.

Температура на съхранение : -20 °C to 50 °C

Работна температура : -25 °C to 65 °C

Влажност: 90% RH без конденз при 40 °C

Клас на защита: IP65

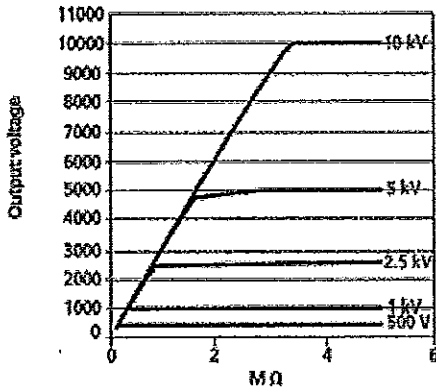
Защита: Изпълнява изискванията на IEC 61010-1, CATIV 600 V

EMC: Изпълнява изискванията на IEC61326-1

Размери: L 315 mm x W 285 mm x H 181 mm

Тегло: 4.5 kg





ORDERING INFORMATION

Item (Qty)	Cat. No.	Item (Qty)	Cat. No.
MIT515-UK	1001-935	Optional Accessories	
MIT515-US	1001-936	HV test lead sets	
MIT515-EU	1001-937	3 m leadset x 3, medium insulated clips	1002-531
MIT515-AU	1001-938	10 m leadset x 3, medium insulated clips	1002-532
MIT525-UK	1001-939	15 m leadset x 3, medium insulated clips	1002-533
MIT525-US	1001-940	3 m leadset x 3, large insulated clips	1002-534
MIT525-EU	1001-941	10 m leadset x 3, large insulated clips	1002-535
MIT525-AU	1001-942	15 m leadset x 3, large insulated clips	1002-536
MIT1025-UK	1001-943	3 m leadset x 3, bare clips	8101-181
MIT1025-US	1001-944	8 m leadset x 3, bare clips	8101-182
MIT1025-EU	1001-945	15 m leadset x 3, bare clips	8101-183
MIT1025-AU	1001-946	Screened HV test lead sets	
		3 m, 5 kV screened un-insulated small clips	6220-835
		15 m, 5 kV screened un-insulated small clips	6311-080
Included Accessories		3 m, 10 kV screened un-insulated small clips	6220-834
User guide CD		10 m, 10 kV screened un-insulated small clips	6220-861
Power lead		15 m, 10 kV screened un-insulated small clips	6220-833
3 m leadset x 3, medium insulated clips	1002-531		
3 m leadset x 3, large insulated clips (MIT1025 only)	1002-534		
Included Accessories (MIT525, MIT1025)		Other	
USB cable	25970-041	CB101, 5 kV Calibration Box	6311-077
PowerDB Lite software		Calibration Certificate - CB101	1000-113
		UKAS calibration Certificate CB101	1000-047

UK
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
F +44 (0) 1304 207342
UKsales@megger.com

UNITED STATES
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1019 USA
T 800 723 2861 (USA only)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399
USsales@megger.com

OTHER TECHNICAL SALES OFFICES
Valley Forge USA, College Station USA,
Sydney AUSTRALIA, Täby SWEDEN, Ontario
CANADA, Trappes FRANCE, Oberursel
GERMANY, Aargau SWITZERLAND, Dubai
UEA, Mumbai INDIA, Durban SOUTH AFRICA,
Chonburi THAILAND

CERTIFICATION ISO
Registered to ISO 9001:2008 Cert. no. Q 09250
Registered to ISO 14001:2004 Cert. no. EMS 61597

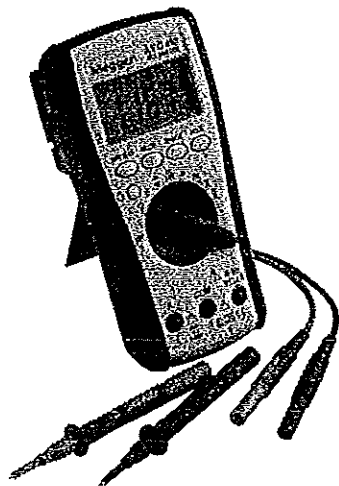
MIT515_525_1025_DS_en_V01
www.megger.com
Megger is a registered trademark

Megger Bulgaria EOOD
Sofia Bulgaria
Mironov K. St. 10
1504 Sofia
www.megger.com

Megger

AVO410
Цифров мултиметър

AVO410 Цифров Мултиметър



- Дисплей с 6000 точки и осветеност
- True RMS измерване в AC режим
- 1000 V DC / 750 V AC обхвати
- 10 A AC / DC обхвати
- Обхвати по съпротивление, честота и капацитет
- CAT IV 600 V

Описание

Уредът Megger AVO410 - цифров мултиметър е създаден за електротехнически персонал, като има добавени допълнителни функции, даващи възможност за широк набор от приложения.

Уредът предлага измервания по ток и напрежение в AC и DC обхвати, както и измерване на съпротивление, капацитет и честота. True RMS измерване в AC обхват е стандартно за уреда AVO410, както и клас на защита CATIV 600 V.

Тънкия, компактен корпус с гумена обвивка осигурява максимална защита спрямо външни екстремни условия които се срещат в индустриална среда. Начинът на изработка на корпуса и разположението на бутоните дава възможност за лесна работа с уреда посредством една ръка.

Дисплея е снабден с осветеност, което позволява работа и при липса на естествена светлина.

Уредът AVO410 се доставя с силиконови тест кабели снабдени с сонди модел GS38.

Автоматично настройване на обхвата
При първоначално избиране всички функции са в автоматичен обхват. Бутон за обхвати на уреда AVO410 позволява много кратен избор на обхват за всяка функция.

Min/ Max измерване
Уредът има функция MIN MAX която позволява на оператора да превключва между стойностите на мин и макс измерване. Тази функция дава възможност да не се следи непрекъснато дисплея на уреда в случай че има пик на измерването.

Функция hold - показване на данни от извършено измерване

Тази функция позволява резултата на дисплея да бъде "замразен", което позволява оператора да не помни данните от измерването. Тази ункция може да се настрой спрямо функцията MIN MAX което стопа непрекъснатото опресняване на данните от мин/ макс стойностите.

Измерване по напрежение

Измерване в обхватите по AC и DC напрежение са възможни с уреда AVO410, съответно до 750 V и 1000 V, като измерването в AC обхват е с true RMS стойност.

Измерване по ток

При измерване със стойности до 10A се предвижда, изплзване на допълнителен терминал (опция), за заята на оператора и уреда.

RS232 - комуникация

Уредът AVO410 има оптически изолиран RS232 интерфейс който позволява свързване към PC посредством USB порт, с цел пренос на данни и анализ. Като за целта се ползва допълнителен софтуер(Опция).

Тестване на цялост / тестване на диоди

Функцията за цялост има оптическа и аудио индикация за потвърждение на наличието на връзка между две точки. Тази функция позволява също така и тестването на диоди в права и обратна посока.



Съпротивление, капацитет и честота
Съпротивлението може да се измерва директно в обхват от 0 до 60 MΩ с капацитет от 6.000 mF
В допълнение е възможно измерване по честота в обхват от 0 до 60 MHz.

Спесификация

Д и с п л е й	6000 точки с опресняване на 1.5/sec.
Индикация за поляритет	Автоматично
Индикация за пресищане	"OL" или "-OL"
Индикация за статус батерия	Показва когато заряда е под работния минимум
Авто power off	след 10 мин.
Работни условия	без конденз ≤10 °C, 11 °C ~ 30 °C (≤80% R.H) 31 °C ~ 40 °C (≤75% R.H), 41 °C ~ 50 °C (≤45% R.H)
Температура на съхранение	-20 °C to 60 °C, 0 to 80% R.H. със свалена батерия

Електрически данни

Точност ± (% измерване + брой цифри) при 23 °C ±5 °C, по млако от 80% R.H.

DC / AC Volts

Обхват	DC точност	AC точност
600.0 mV	± (0.5% + 2 цифри)	50 Hz/60 Hz sine wave само за 600.0 mV
6.000		обхват, ± (0.9% + 5 цифри) 50 Hz ~
60.00 V		500 Hz
600 V		*1
DC 1000 V/AC 750 V		

Защита от пренапрежение DC 1000 V or AC

Входящ импеданс 10 MΩ // < 100 pF

Защита

изпълнява изискванията на IEC61010 CATIV 600 V

Захранване

9 V батерия PP3, NEDA 1604, IEC6F22, JIS006P

Живот на батерията

Alkaline 300 часа

Размери (W x H x D)

76 mm x 158 mm x 38 mm

Тегло

522 g

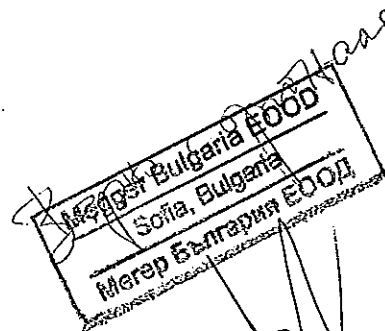
DC/AC обхват

по ток	DC точност	AC точност	Напрежен товар
600.0 μA	± (1.0% + 2 digits)	N/A	<4 mV/μA
6000 μA		±(1.5% + 6 dgt) 50 Hz ~ 500 Hz *1	2 V max
6.000 A			
10.00 A			

Защита от претоварване

A вход 10 A (500 V) предпазител

μA вход 600 V rms



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Обхват съпротивление	Точност	Защита от претоварване
600.0 Ω *2	± (0.7% + 2 цифри)	600 V rms
6.000 KΩ		
60.00 KΩ		
600.0 KΩ		
6.000 MΩ ±(1.0% +2 цифри)	± (1.0% + 2 цифри)	
60.00 MΩ *1	± (1.5% + 2 digits)	

Напрежение на отворен край -1.3 V приблизително.

*1 <100 записа

*2 <10 записа

Обхват проверка на диоди и последователност	Резолуция	Точност
Диоди	10 mV	± (1.5% + цифри)*

* For 0.4 V ~ 0.8 V

Мах. ток на тестване 1.5 mA

Мах. напре. на отворен край 3 V

Защита от претоварване 600 V rms

Цялост

Вградения звуков индикатор ще сработи при стойност по млека от 500 Ω. Време за реакция 100 ms.

Честотен обхват	Чувствителност	Защита от претоварване
6000 Hz	100 mV rms *	Frequency: 0.1% ±1 цифра
60.00 KHz		
600.0 KHz		
6.000 MHz	250 mV rms	
60.0 MHz	1 V rms	

Защита от претоварване 600 V rms

* по малко от 20 Hz, чувствителността е 1.5 V rms

** Мах. чувствителност <5 V ac rms

Обхват по капацитет	Точност
6.000 nF	600.0 nF
60.00 nF	
6.000 μF	± (1.9%) +8 digits 600.0 μF
60.00 μF	
6.00 mF*	

Защита от претоварване

600 V rms * <100 цифри

Автоматично изкл. OFF (APO)

до 10 мин.

Megger Bulgaria EOOD
Sofia, Bulgaria
Мегер България ЕООД

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКА

Предмет / количество	Cat. No.
AVO410 цифров мултиметър CAT IV	1001-613
Включени аксесоари	
Тест кабели и накрайници	

UK
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1304 502101
F +44 (0) 1304 207342
UKsales@megger.com

UNITED STATES
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1019 USA
T 800 723 2861 (USA only)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399
USsales@megger.com

OTHER TECHNICAL SALES OFFICES
Valley Forge USA, College Station USA, Sydney
AUSTRALIA, Täby SWEDEN, Ontario CANADA,
Trappes FRANCE, Oberursel GERMANY, Aargau
SWITZERLAND, Kingdom of SAUDI ARABIA, Mumbai
INDIA, Johannesburg SOUTH AFRICA, Chonburi
THAILAND, Malaga SPAIN

CERTIFICATION ISO
Registered to ISO 9001:2008 Cert. no. Q 09250
Registered to ISO 14001:2004 Cert. no. EHS 61557

AVO410_DS_en_V02
www.megger.com
Megger is a registered trademark

Приложение № 5. Декларация за срока на валидност на офертата (прилага се към техническото предложение за всяка от обособените позиции).

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ

за срока на валидност на офертата

Долуподписаният/ -ата АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ ГЕОРГИЕВ

(собствено, бащино, фамилно име)

притежаващ/а лична карта №.645919042, издадена на 07.07.2015 г. от МВР

гр. София,

адрес: ж.к. Света Троица, 174, ап. 164

(постоянен адрес)

в качеството ми на. ПРОКУРИСТ

(посочва се длъжността)

На МЕГЕР БЪЛГАРИЯ ЕООД,

(посочете наименованието на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“, референтен № РРД17-043“,

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

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

Дата 17.07.2017 г.

Деклараторът /Александър Петров Георгиев/
Мегер България ЕООД
/Александър Георгиев/ подпис и печат/
Мегер България ЕООД

Забележка:

Декларацията се подписва от законния представител на участника или от надлежно упълномощено лице, което подава офертата.

Приложение № 4. Декларация за съгласие с клаузите на приложения в документацията проект на договор (прилага се към техническото предложение за всяка от обособените позиции).

ОБРАЗЕЦ!



ДЕКЛАРАЦИЯ

за съгласие с клаузите на приложения в документацията проект на договор

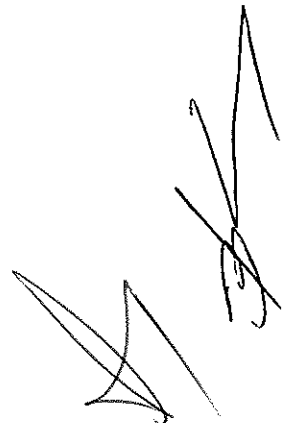
Долуподписаният/-ната/ АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ ГЕОРГИЕВ в качеството ми на представляващ МЕГЕР БЪЛГАРИЯ ЕООД (името на участника) участник в обществена поръчка с предмет: „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“, референтен № PPD17-043

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

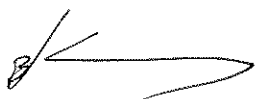
Приемам условията в проекта на договор, приложен в документацията за участие за възлагане на обществената поръчка.

Дата 17.07.2017 г.

Декларатор:
~~Мегер България ЕООД~~
~~София, България~~
/Александър Георгиев, подпис и печат/
~~Мегер България ЕООД~~



Приложение 3. Ценово предложение на Изпълнителя
към договор за обществена поръчка с предмет: „Доставка на инструменти за обезпечаване на
дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“



Приложение № 6.4. Образец на ценово предложение по обособена позиция 4 – „Доставка на измервателни инструменти“ (поставя се в отделен, непрозрачен плик „Предлагани ценови параметри“ за всяка обособена позиция, за която участникът участва).

ОБРАЗЕЦ!

До „ЧЕЗ Разпределение България“ АД
гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 159

Ценово предложение за участие в „открита“
по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в „ЧЕЗ Разпределение България“ АД“, референтен № PPD17-043.
Обособена позиция № 4 – „Доставка на измервателни инструменти“

От: МЕГЕР БЪЛГАРИЯ ЕООД, със седалище град СОФИЯ и
адрес за кореспонденция БУЛ. СИТНИЯКОВО 35, ЕТ. 1, ОФИС 3, тел.: 02/943 48 03, факс:02/ 946 19 83, e-mail: megger.bg@megger.com ,

Уважаеми госпожи и господа,

аз долуподписаният АЛЕКСАНДЪР ПЕТРОВ ГЕОРГИЕВ,
(трите имена)

в качеството си на ПРОКУРИСТ

(длъжност)

на МЕГЕР БЪЛГАРИЯ ЕООД,

(наименование на участника)

ЕИК/БУЛСАТ 130753834 - участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“, референтен № PPD17-043“,

Предложение за изпълнение на „Доставка на инструменти за обезпечаване на дейността на звената в ЧЕЗ Разпределение България АД“, референтен № PPD17-043“ за обособена позиция № 4 наименование „Доставка на измервателни инструменти“

I. Предложена цена за доставка на инструментите включени в обособена позиция № 4 и наименование „Доставка на измервателни инструменти“ и описани в Техническото ни предложение е както следва::

№	Наименование на инструмент	Прогнозни количества (брой) за 48 месеца	Цена за доставка на 1 бр. от вид инструмент в лв. без ДДС	Обща цена за доставка на прогнозното количество от вид инструмент в лв. без ДДС
1	Цифрови ампер клещи Марка: Megger Модел: DCM1500 Производител: Megger Instruments Limited Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца	897	198.00	117 606.00
2	Тестер за напрежение Марка: Megger Модел: TPT320 Производител: Megger Instruments Limited Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца	1102	48.00	52 896.00
3	Мегер 1000V Марка: Megger Модел: MIT400 Производител: Megger Instruments Limited Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца	42	440.00	18 480.00
4	Мегер 2500V Марка: Megger Модел: MIT2500 Производител: Megger Instruments Limited	62	580.00	35 960.00

„ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД

	Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца			
5	Мегер 5000 V Марка: Megger Модел: MIT515 Производител: Megger Instruments Limited Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца	62	1 420.00	88 040.00
6	Мегер 10 000 V Марка: Megger Модел: MIT1025 Производител: Megger Instruments Limited Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца	3	2 800.00	8 400.00
7	Мултицет Марка: Megger Модел: AVO410 Производител: Megger Instruments Limited Страна на произход: Великобритания Гаранционен срок: 24 месеца	116	95.00	11 020.00
Обща стойност за доставка на прогнозното количество инструменти за обособена позиция 4 в лева без ДДС				332 402.00

Декларирам, че предлаганата цена на доставката е определена при пълно съответствие с условията за образуването и от документацията за участие и включва всички разходи по изпълнение на поръчката за обособената позиция: такси, мита, командировъчни, транспортни, канцеларски и други, включително вложен труд и материали.

Приемаме при несъответствие между Единичните цени и Общата стойност за доставка на прогнозното количество работни инструменти, за вярно да се приемат единичните цени и Общата стойност да се приведе в съответствие с тях.

II. Начин на плащане.

Приемаме предложения от Вас начин на плащане, а именно: плащането да се извършва по банков път, с платежно нареждане, в български левове, след извършена доставка на заявените от възложителя и изпълнени доставки в срок до 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на получаване на оригиналната фактура, съдържаща всички реквизити по Закона за счетоводството (ЗС), придружена с двустранно подписан приемо-предавателен протокол за извършената и приета без забележки доставка по предмета на поръчката и други документи, удостоверяващи изпълнението.

Дата 17.07.2017 година

Подпис и печат

Инж. Александър Петров Георгиев
Прокурор
Мегер България ЕООД