



ДОГОВОР

№ МТ 367/20.09.....2016г.

Днес, 20.09.2016г. в град Раднево, на основание чл.194, ал.1 от ЗОП между:

„МИНИ МАРИЦА-ИЗТОК”ЕАД, със седалище и адрес на управление град Раднево, област Стара Загора, ул.„Георги Димитров” - №13, вписано в Търговския регистър към Агенцията по вписванията, с ЕИК 833017552, ИН по ДДС BG 833017552, представлявано от Изпълнителния директор – **Андон Петров Андонов**, наричано по-долу **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна
Изпълнител и отговорник по отчета на изпълнението на договора от страна на Възложителя е отдел „Логистика и контрол”, Управление.
Контрол по изпълнението на договора се изпълнява от отдел „ЗБУТ”, Управление.

И

„КОНТРАГЕНТ 35”ЕООД, със седалище и адрес на управление: гр.Стара Загора 6000, ж.к.„Индустриален“, ул.„Воевода Стойно Черногорски” - №23, тел.: 042 / 600 131, факс: 042 / 600 129, e-mail: office@contragent.com; вписано в Търговския регистър към Агенцията по вписванията, с ЕИК: 833055130, ИН по ДДС: BG 833055130, представлявано от **Управител – Станчо Иванов Пантов**, наричан за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

на основание утвърден Протокол №МТ-77/23.08.2016г. за класиране на участниците и определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: „Доставка на указател за напрежение“ – реф.№71/2016 – ОПнс – ОПнс – обос. поз.№2,

СЕ СКЛЮЧИ НАСТОЯЩИЯТ ДОГОВОР ЗА СЛЕДНОТО:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши доставка на указатели за напрежение 6кV, наричани за краткост в Договора „стока” или „изделия”, подробно описани по вид, технически характеристики, количество и цена в договора и неговите приложения, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя и продава, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава и заплаща.

2. ЦЕНА, РЕД И СРОКОВЕ ЗА ПЛАЩАНЕ

2.1. Общата стойност на договора е в размер на 31 536.00 лв (тридесет и една хиляди петстотин тридесет и шест лева) без ДДС. Видът и единичната цена на изделията, доставяни по договора, са съгласно Приложение №2 към настоящия договор.

2.2. Всички цени по настоящия договор се разбират при условие на доставка DDP по Инкотермс 2010 в мястото на изпълнение посочено в договора.

2.3. Заплащането се извършва въз основа на предоставена фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и следните документи:

- сертификат за качество и произход - на български език;
- писмени гаранционни условия и срок;



- заверени копия на документи за видовете изпълнени типови заводски изпитвания, с описана методика на изпитванията;
- декларация от производителя или от неговия упълномощен представител на български език за съответствие с Европейските норми и нанесената маркировка CE, съгласно чл.51 от Наредба за съществени изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства и др. приложими актове;
- инструкция за употреба, в т.ч. периодични изпитания, съставена от производителя на български език, която да е изчерпателна и разбираема и да съдържа информацията, съгласно чл.13 от Наредба за съществени изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства и др. приложими актове;
- гаранционна карта или писмени гаранционни условия и срок на български език.

2.4. Дължимата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ сума се заплаща по банков път в срок до 30 дни от датата на доставка, на база фактура-оригинал и двустранно подписан приемо-предавателен протокол, придружени с документите по т.2.3., съпровождащи изпълнението на поръчката.

2.5. Плащането се извършва в български левове, с платежно нареждане по следната банкова сметка, посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

BIC: STSA BG SF

IBAN: BG64 STSA 9300 0016 9933 38

БАНКА: „Банка ДСК“ЕАД – клон Стара Загора

2.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички последващи промени по т. 2.5 в срок от 3 дни, считано от момента на промяната. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като представя писмо, подписано представляващия или от упълномощено лице, в което посочва новата банкова сметка. Писмото трябва да бъде с нотариална заверка на подписа/ите на лицето/ата.

2.7. Договорената цена е окончателна и не подлежи на актуализация за срока на настоящия договор и включва в себе си всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по изпълнението на поръчката.

3. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

3.1. Договорът влиза в сила от датата на подписването му.

3.2. Срок за изпълнение на договора – 1 (един) месец от датата на подписване на договора – еднократна доставка.

3.3. Мястото на изпълнение на доставките и дейностите по предмета на Договора е складова база на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, град Раднево, ул.“Заводска“ - №26 - отдел „Логистика и контрол“.

3.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ преди доставката не по-късно от 3 /три/ дни преди очакваната ѝ дата.

3.5. В случай на очаквани отклонения от датата на доставка ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да уведоми своевременно ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Уведомяването се извършва писмено и следва да бъде направено най-малко 3 дни преди договорената дата на доставка. Уведомяването не освобождава ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от отговорност за забавено изпълнение.

3.6. Когато в договорения срок изпълнението не може да бъде осъществено в резултат на обстоятелства, за които е отговорен ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, се съставя двустранен протокол за спиране на изпълнението. В протокола се описват подробно обстоятелствата, поради които се спира изпълнението. След отпадане на причините, довели до спирането, се съставя двустранен протокол, с който се продължава изпълнението на договора, като срокът за изпълнение на договора, по т.3.2, се удължава с периода на спирането.

ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

4.1. Да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълнява в срок и без отклонения съответните дейности съгласно Техническата спецификация и Разяснение №1 за обос. поз.№2 на обществената поръчка (Приложение №1 към настоящия договор).

4.2. Да извършва проверка във всеки момент от изпълнението на договора относно качество, количества, стадии на изпълнение, технически параметри, без това да пречи на оперативната дейност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

4.3. Да прави /предявява/ рекламации при установяване на некачествена работа, която не е в съответствие с техническата спецификация и Разяснение №1 и с техническото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

5.1. Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение в размер, при условия и в срокове съгласно настоящия договор.

5.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да не разпространява под каквато и да е форма всяка предоставена му от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ информация, имаща характер на търговска тайна и изрично упомената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ като такава в представената от него оферта.

6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

6.1. Да получи уговореното възнаграждение при условията и в сроковете, посочени в настоящия договор.

6.2. Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за осъществяване на работата по договора, включително предоставяне на нужната информация и документи за изпълнение на договора.

7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

7.1. Да изпълни поръчката качествено в съответствие с предложеното в офертата му, включително техническото предложение - Приложение №3, което е неразделна част от настоящия договор.

7.2. Да не предоставя документи и информация на трети лица относно изпълнението на поръчката, както и да не използва информация, станала му известна при изпълнение на задълженията му по настоящия договор.

8. ГАРАНЦИИ И КАЧЕСТВО НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

8.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира, че доставяните изделия са нови, неупотребявани, произведени до 6 месеца от датата на доставка, без скрити и явни дефекти произтичащи от дизайна, материалите или изработката им и са с оборудване и технически параметри съгласно Техническата спецификация за позицията (Приложение №1 към настоящия договор) и съответстват на изискванията на действащите български и европейски стандарти, посочени в т.3.7 на Техническото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ (Приложение №3 към настоящия договор), като същите стандарти са описани и в документацията на изделията.

8.2. Гаранционният срок на е 36 /тридесет и шест/ месеца, считани след датата на доставка на изделията в склада на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и важи до изтичането на последната дата от текущия месец, в който изтича горепосочения срок.

8.3. При рекламации, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отстранява дефектите и/или подменя изделията с нови, съответстващи по тип с тези от протокола за рекламация, изцяло за своя сметка. Срокът за явяване на представители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при рекламация е до 3 /три/ дни от датата на подаване на рекламацията. Срокът за отстраняване на дефекти, появили се по време на нормалната експлоатация е до 1 /един/ месец от датата на подписване на рекламационния протокол. Гаранционният срок за рекламираната стока започва да тече от датата на новата доставка.

8.4. Протоколът за рекламация се съставя и подписва в 7-седем дневен срок, считано от установяването на рекламацията от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

8.5. За съставянето на протокола по т.8.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ писмено (по факс или по друг подходящ начин – куриер, писмо с обр. разписка и др.) уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и го поканва да присъства при установяване на рекламацията и съставянето на двустранен протокол.

8.6. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не се яви за съставяне на протокола по т.8.4., не го подпише или откаже да участва при съставянето и подписването му, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ едностранно съставя и подписва протокола и той е задължителен за страните по договора.

9. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

9.1. Приемането на извършената работа по т.1 от предмета на договора се извършва от определени от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ длъжностни лица.

9.2. Приемането на работата по настоящия договор се удостоверява с подписване от лицата по т. 9.1 на двустранен протокол, в който се отбелязват всички отклонения в количествата, констатираны явни недостатъци на стоката и др.

9.3. Маркировка: съгласно Техническата спецификация - Приложение №1 на договора.

9.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за всички възникнали повреди по време на транспорта при доставката, като е длъжен да възстанови всички възникнали от това щети за своя сметка.

9.5. Разтоварването на стоката е за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и негово задължение.

10. НЕУСТОЙКИ

10.1. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не успее да изпълни всички или някоя от дейностите в сроковете и/или с качеството, определени в договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ, запазвайки правото си за други съдебни претенции по договора, удържа изчислената сума на неустойката от последващо дължимо плащане по Договора.

10.2. При забава или неточно изпълнение ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка за периода на забава в размер на законната лихва, изчислена върху стойността на неизпълнението, но не повече от 10% от стойността на договора. При достигане на максималния размер на неустойката, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право едностранно да прекрати договора.

10.3. Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е изпълнил задълженията си по договора, а ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е в забава за плащане, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право на обезщетение в размер на законната лихва от деня на забавата, но не повече от 10% от стойността на договора.

10.4. Първите 15 дни от забавата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ са ненаказуеми.

10.5. Извън предвидените неустойки ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да претендира обезщетение за претърпени вреди и пропуснати ползи, в резултат на неизпълнението или забава в изпълнението.

11. НЕПРЕДВИДЕНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА

11.1. Страните по настоящия договор не дължат обезщетение за претърпени вреди и загуби, в случай че последните са причинени от непреодолима сила.

11.2. В случай че страната, която е следвало да изпълни свое задължение по договора, е била в забава, тя не може да се позовава на непреодолима сила.

11.3. Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок 7 (седем) дни от настъпването на непреодолимата сила. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

11.4. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

12. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

12.1. Настоящият договор се прекратява:

12.1.1. С изтичане на срока по т.3.2 или с достигане на предвидената в т.2.1 стойност.

- 12.1.2. По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;
- 12.1.3. При виновно неизпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора - с 10-десет дневно писмено предизвестие, отправено от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;
- 12.1.4. При констатирани нередности и/или конфликт на интереси - с изпращане на едностранно писмено уведомление от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
- 12.1.5. С окончателното му изпълнение;
- 12.1.6. Едностранно и без предизвестие от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при условията и по реда на чл.118 от Закона за обществените поръчки;
- 12.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати изцяло или частично договора без предизвестие, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ:
- 12.2.1. забави изпълнението на някое от задълженията си по договора с повече от 15 календарни дни;
- 12.2.2. не отстрани в разумен срок, определен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, констатирани недостатъци;
- 12.2.3. не изпълни точно някое от задълженията си по договора;
- 12.2.4. използва подизпълнител, без да е декларирал това в офертата си, или използва подизпълнител, който е различен от този, посочен в офертата му;
- 12.2.5. бъде обявен в несъстоятелност или когато е в производство по несъстоятелност или ликвидация.
- 12.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да се откаже едностранно от договора и да го прекрати и без да е налице неизпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като за целта следва да отправи 7 -седем дневно писмено предизвестие до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява договора без дължими неустойки и обезщетения и без необходимост от допълнителна обосновка.
- 12.4. При прекратяване на договора по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи останалите плащания до уточняването по размер на всички разходи и щети, които ще претърпи от неизпълнението на договора. В този случай, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ следва да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ договореното възнаграждение след като от дължимите плащания бъдат приспаднати горепосочените разходи, суми и щети.

13. ПОДСЪДНОСТ

13.1. На основание чл.117, ал.2 от ГПК страните се споразумяват, че в случай на невъзможност за решаване на споровете по пътя на преговорите, същите подлежат на разглеждане от компетентния съд по местоседалището на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – „Мини Марица- изток”ЕАД.

14. ДРУГИ УСЛОВИЯ. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

- 14.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава при изпълнение предмета на договора да спазва изискванията на СУК, СУЗБР и СУОС на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 14.2. Изменение на сключен договор за обществена поръчка се допуска по изключение, при условията на чл.116 от Закона за обществените поръчки.
- 14.3. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на този договор и разменяни между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, са валидни, когато са изпратени по пощата (с обратна разписка), по факс, електронна поща или предадени чрез куриер срещу подпис на приемащата страна.
- 14.4. Когато някоя от страните е променила адреса си, без да уведоми за новия си адрес другата страна, съобщенията ще се считат за надлежно връчени и когато са изпратени на стария адрес, посочен в договора.
- 14.5. Всички спорове по този договор ще се уреждат чрез преговори между страните, а при непостигане на съгласие - ще се отнасят за решаване от компетентния съд в Република България.
- 14.6. За случаи, неуредени с клаузите на настоящия договор, Закона за обществени поръчки, Търговския закон и другите действащи в Република България нормативни актове.

Настоящият Договор се състави и подписа в два еднообразни екземпляра, с еднаква юридическа стойност - по един за всяка от страните.

Неразделна част от настоящия договор са:

1. Техническата спецификация и Разяснение №1 за обос.поз.№2 - Приложение №1 към настоящия договор.
2. Ценово предложение за обос.поз.№2 - Приложение №2 към настоящия договор - *копие от офертата.*
3. Техническо предложение за изпълнение на обос.поз.№2 на поръчката - Приложение №3 към настоящия договор - *копие от офертата.*

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

АНДОН АНДОНОВ
Изпълнителен директор



ИЗПЪЛНИТЕЛ:

СТАНЧО ПАНТОВ
Управител



Съгласували:

Иван Дянков

- Ръководител отдел „Търговски“

Гергана Стоянова

- Главен счетоводител

Живко Желязков

- Ръководител отдел „ЗБУТ“

Мария Куманова

- Юрисконсулт

Изготвил:

Росица Димитрова

- Експерт „Търговия“



ПРИЛОЖЕНИЕ №1

на договор № МР-367 / 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ „Доставка на указател за напрежение” – РЕФ. №/.....
ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2

1. Пълно описание на предмета на обособената позиция: Доставка на указател за напрежение 6кV.

Количество

№	SAP №	Наименование	Мерна единица	Количество
1.	13*560	Указател за напрежение 6кV	бр.	72

2. Срок на изпълнение на договора: До месец след подписване на договор. Еднократна доставка за сметка на Изпълнителя в склад на отдел Логистика и контрол при „Мини Марица-изток“ ЕАД, гр. Раднево.

3. Предназначение или условия на работа: Защитни средства използвани при работа в електрически уредби и по електрически мрежи. Указателите за напрежение 6кV ще се използват за безопасно установяване на наличие или отсъствие на напрежение в електрически уредби и по електрически мрежи с неизолирани проводници с номинално напрежение 6кV.

4. Технически изисквания към стоката/изделията, и/или материалите влагани при производството на изделията.

- Да е нов и неупотребяван, стандартно производство за номинално електрическо напрежение 6кV;
- Да е годен за работа в електрически уредби и по електрически мрежи с номинална честота 50Hz;
- Да осигурява защита при приложеното му напрежение;
- Да има диелектрични характеристики на използваните материали съответстващи на номинално електрическо напрежение 6кV;
- Да гарантира безопасността на лицата работещи с него и да дава ясна индикация за наличие на напрежение и/или за отсъствие на напрежение чрез промяна състоянието на сигнала;
- Да бъде устройство съдържащо изолираща щанга и детектор за напрежение;
- Да се разглобява механично на две части изолираща щанга и детектор за напрежение;
- Изолиращата щанга да има следните елементи: - изолационна тръба; глава на щанга; ограничител на движението на ръката и съединителен елемент и да отговаря на стандартите PN-EN 60832:2002 и PN-EN 61230:1999 и/или техен еквивалент;
- Детекторът за напрежение да е със звукови и оптични сигнали и да съдържа: - контактен електрод; цилиндричен корпус; тяло; каучуково уплътнение; държач; обозначение на продукта; светещи диоди; превключвател; звуково сигналиращо устройство; защитен екран; обозначение на полярността на батерията и алкална батерия. Изделието да отговаря на стандарт БДС 61243-1:2003 и/или негов еквивалент;
- Да бъде с една вградена батерия с капацитет позволяващ работата на указателя за напрежение за период от време не по малък от периода за периодична проверка,

4

съгласно нормативните документи и да има конструктивна възможност за подмяна при изтощаването и;

- Да бъде с вграден тестващ елемент и да се самотества, като има ясна светлинно-звукова индикация „готов за работа“ или „не готов за работа“;

- Да осигурява звукова и светлинна индикация при наличие на напрежение - визуална непрекъсната (импулсна) червена светлина и звук с висока честота и постоянен интензитет;

- Светлинната индикация за наличие или отсъствие на напрежение да бъде ясна в работно положение, както при слънчево време така и при високи стойности на осветеност;

- Да е пригоден за експлоатация и съхранение при температури на околната среда от минус 25°C до плюс 55°C и относителна влажност на въздуха от 20% до 96% (нормална климатична категория-N);

- Да не се представят различни варианти на офертата.

5. Процес или метод на производство на изделията: Указателите за напрежение 6kV включени в обема на доставката по обособена позиция 2 да бъдат произведени до 6 месеца преди доставката.

6. Изпитване и методи на изпитване при производство: Указателите за напрежение 6kV включени в обема на доставката по обособена позиция 2 да са преминали всички типови заводски проверки и изпитания от производителя.

7. Опаковка, маркировка, етикетиране:

- На всеки указател за напрежение да има нанесена маркиран за съответствие със съществения технически изисквания към продуктите и с европейските норми (CE);

- Всеки указател за напрежение да бъде маркиран най-малко със следните означения: номинално напрежение и/или обхват на напрежение; група на индикация; номинална честота; име или търговска марка на производителя; означение на типа и сериен номер; предназначение на използване за работа на „открито“ или „закрито“; категория (S или L); климатична категория (N); година на производство; символа двоен триъгълник, съгласно IEC 60417-5216(DB:2002-10)-подходящ за работа под напрежение; диелектрични свойства и дата на проверка от производителя съгласно стандарта; и номер на съответния стандарт в непосредствена близост до символа БДС 61243-1:2003;

- Нанесените маркировки да бъдат стандартни трайни не изтриваеми и четливи;

- Всеки указател за напрежение да се достави в стандартната опаковка на завода производител, гарантираща качеството му, безопасното му транспортиране и годност за извършване на товаро-разтоварни действия, както и безопасното му съхранение на склад и съхранение в процеса на експлоатация;

- На опаковката трайно да бъдат маркирани име на производителя, номинално електрическо напрежение и/или обхват на напрежение, тип на указателя, месец и година на производство, срок на годност, както и друга информация за безопасността му.

8. Документи за доказване на съответствието:

- Сертификат за качество и произход на български език;

- За доказване на еквивалентност по технически характеристики, функционални изисквания и размери да бъде приложен каталог или извадка от каталог за изделието.

9. Стандарт/и на които да отговарят: Действащите в България нормативни документи, регламентиращи изискванията по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и PN-EN 60832:2002, PN-EN 61230:1999 и БДС EN 61243-1:2003 и/или техен еквивалент.

10. Изисквания относно гаранционния срок, срок за отстраняване на дефекти появили се по време на нормалната експлоатация; срок за явяване при рекламация, и др.:

- гаранционен срок - 36 месеца след датата на доставка;
- срок за отстраняване на дефекти появили се по време на нормалната експлоатация - до 1 месец от датата на подписване на рекламационния протокол;
- срок за явяване при рекламация - до 3 дни от подаване на рекламация.

11. Изисквания относно гаранционното поддържане: Определеният за изпълнител да гарантира и поема всички гаранционни събития, които са настъпили по време на гаранционния срок, както и да гарантира, че при настъпване на гаранционни събития, при рекламация на указател за напрежение ще го замени с нов, не по-късно от 1 (един) месец от датата на подписване на рекламационния протокол.

12. Изискване за обучение на специалисти на възложителя: Не.

13. Документи, които изпълнителят следва да представи при доставка:

- сертификат за качество и произход на български език;
- писмени гаранционни условия и срок;
- заверени копия на документи за видовете изпълнени типови заводски изпитвания, с описана методика на изпитванията;
- декларация от производителя или от неговия упълномощен представител на български език за съответствие с Европейските норми и нанесената маркировка СЕ, съгласно чл.51 от Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства и др. приложими актове;
- инструкция за употреба, в т.ч. периодични изпитания, съставена от производителя на български език, която да е изчерпателна и разбираема и да съдържа информацията, съгласно чл.13 от Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства и др. приложими актове;
- гаранционна карта или писмени гаранционни условия и срок на български език.

14. Други изисквания: Всеки участник при подаване на документи за участие да представи мостра за визуализация на предлаганото изделие придружена със:

- Сертификат за качество и произход на български език, удостоверяващ съответствието му с техническата спецификация и условията за изпълнение на поръчката и посочените нормативни документи и стандарти;
- Документи и протоколи за видовете изпълнени типови заводски изпитвания;
- Оригинален протокол и сертификат от контрол за представената мостра на акредитиран орган за контрол от вида С, като в графа „Клиент или идентификация на клиента“ бъде записано „Мини Марица-изток“ ЕАД, гр. Раднево, а в графа „Обект или наименование на контролирания обект“ – Указател за напрежение 6кV, сер. №
- Каталог или извадка от каталог за изделието с технически характеристики, функционални изисквания и размери.

Критериите за оценка на представената мостра са:

- Нова, неупотребявана, стандартно производство, стандартно трайно маркирана за номинално напрежение и/или обхват на напрежение; група на индикация; номинална честота; име или търговска марка на производителя; означение на типа и сериен номер; предназначение на използване за работа на „открито“ или „закрито“; категория (S или L); климатична категория (N); година на производство; символа двоен триъгълник, съгласно IEC 60417-5216(DB:2002-10)-подходящ за работа под напрежение; диелектрични свойства и дата на проверка от производителя съгласно стандарта; номер на съответния стандарт в непосредствена близост до символа БДС 61243-1:2003 и маркировка СЕ;
- Да е маркирана че е пригодна за експлоатация и съхранение при температури на околната среда от минус 25°C до плюс 55°C;

- Да гарантира безопасността на лицата работещи с нея, като да дава ясна индикация за наличие на напрежение и/или за отсъствие на напрежение чрез промяна състоянието на сигнала, т.е. ясна индикация;

- Да бъде устройство съдържащо изолираща щанга и детектор за напрежение;

- Да се разглобява механично на две части изолираща щанга и детектор за напрежение;

- Изолиращата щанга да има следните елементи: - изолационна тръба; глава на щанга; ограничител на движението на ръката и съединителен елемент и да отговаря на стандартите PN-EN 60832:2002 и PN-EN 61230:1999 и/или техен еквивалент;

- Детекторът за напрежение да е със звукови и оптични сигнали и да съдържа: - контактен електрод; цилиндричен корпус; тяло; каучуково уплътнение; държач; обозначение на продукта; светещи диоди; превключвател; звуково сигналиращо устройство; защитен екран; обозначение на полярността на батерията и алкална батерия. Изделието да отговаря на стандарт БДС 61243-1:2003 и/или негов еквивалент;

- Да бъде с една вградена батерия с капацитет позволяващ работата на указателя за напрежение за период от време не по малък от периода за периодична проверка, съгласно нормативните документи и да има конструктивна възможност за подмяна при изтощаването и;

- Да бъде с вграден тестващ елемент и да се самотества, като има ясна светлинно-звукова индикация „готов за работа“ или „не готов за работа“;

- Да осигурява звукова и светлинна индикация при наличие на напрежение - визуална непрекъсната (импулсна) червена светлина и звук с висока честота и постоянен интензитет;

- Светлинната индикация за наличие или отсъствие на напрежение да бъде ясна в работно положение, както при слънчево време така и при високи стойности на осветеност.

ИЗГОТВИЛ:

инж. Калинка Искрова

Главен инженер електробезопасност в отдел ЗБУТ

СЪГЛАСУВАЛ:

инж. Живко Желязков

Ръководител отдел ЗБУТ

8



„МИНИ МАРИЦА ИЗТОК” ЕАД
гр.Раднево

Изх.№ RLF-04-3412

14.08. 2016 г.

бл.Стара Загора

РАЗЯСНЕНИЯ №1

по обществена поръчка чрез събиране на оферти с предмет:

„Доставка на указател за напрежение“ – реф.№71/2016 – ОП

На основание чл.189 от ЗОП Ви даваме следното разяснение:

Въпрос № 1: При доставката указателите за напрежение /по обособени позиции №1 и №2/ трябва ли да преминат електрическо изпитване по Наредба 22 за изпитване на електрозащитни средства в експлоатация, както предоставената мостра или са достатъчни заводските изпитания на производителя?

Отговор на въпрос №1: При доставката указателите за напрежение по обособени позиции №1 и №2 не трябва да са преминали изпитване по Наредба №22 от 8 май 2006г. за изпитване на електрозащитните средства в експлоатация. Само при подаване на документи за участие в обществената поръчка представените мостри по обособени позиции №1 и №2 трябва да са преминали изпитване по Наредба №22 от 8 май 2006г. за изпитване на електрозащитните средства в експлоатация.

Въпрос № 2: Във връзка с някои технически характеристики от техническите спецификации /по обособени позиции №1 и №2/, моля да уточните дали указателите за напрежение са предназначени за едно номинално напрежение или са с обхват на напрежение и ако е така, какви да бъдат обхватите?

Отговор на въпрос №2: Указателите за напрежение, предмет на настоящата поръчка /по обособени позиции №1 и №2/, трябва да бъдат за едно номинално напрежение, така като е посочено в изискванията:

- указател за номинално напрежение 20 kV;
- указател за номинално напрежение 6 kV,

а не за няколко напрежения с превключване.

Посоченият в т.4 към Техническата спецификация /по обособени позиции №1 и №2/ елемент на детектора за напрежение – превключвател, трябва да служи за самотест и включване на указателя за напрежение в готовност за работа, а не за превключване на обхвата на напреженията.

Андон Андонов
Изпълнителен директор



①

Приложение №2
на договор № МР-367/2016г.



6000 Стара Загора; ул. "Воевода Стойно ЧерногоРСки" 23; тел. (042) 25-51-73 факс: (042) 600-129, e-mail: office@contragent.com
1233 София; ж.к. Банишора, ул. Опълченска, бл.42А, вх. Ж, пом. 1, тел. (02) 931-0473, факс: (02) 931-4184, sofia@contragent.com
4000 Пловдив; бул. Коматевско шосе 26, , тел. (032) 67-37-31, факс: (032) 67-37-32, plovdiv@contragent.com

9000 Варна; ПК 150; тел. (052) 599 631, факс: (052) 599 632, varna@contragent.com
Web site: www.contragent.com

Образец

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От: „Контрагент 35“ ЕООД
(наименование на участника)
ЕИК/БУЛСТАТ: 833055130/BG 833055130 ,
седалище и адрес на управление: : гр. Стара Загора; ж.к «ИндуСТриален», ул. "Воевода
Стойно ЧерногоРСки" 23,
тел.: 042/600131, факс: 042/600129, e-mail: : office@contragent.com, sales@contragent.com

към оферта за възлагане на обществена поръчка чрез обява за събиране на оферти с
предмет:
„Доставка на указател за напрежение“ – реф.№71/2016 – ОПнс

ЗА ОБОС.ПОЗИЦИЯ №2: Доставка на указател за напрежение 6 kV
/участникът попълва и представя това предложение ако участва за обос. позиция №2/

Изпълнението на пълния предмет на обос. позиция №2 на поръчката ще извършим при
следните цени:

Наименование на доставките, съгласно техническото ни предложение	мерна единица	колич ество	ед.цена - лева без ДДС	обща стойност – лева без ДДС
Указател за напрежение 6 kV, модел 840.007, контактен, производител: Pro 8 Ltd., Чехия	Бр.	72	438.00	31536.00

Цената е твърда и необвързана с каквито и да е други условия, кредитни и платежни
средства, форми на плащане и гаранции.

Приемаме условията на плащане посочени в проекта на договор.

Декларираме, че в случай, че бъде открито несъответствие между предложената
единична цена и общата стойност, поради допусната техническа грешка от наша
страна, сме съгласни Възложителят да класира нашата оферта на база предложените по-
ниски цени.



Упълномощен да подпише настоящото предложение е: Не се прилага

Дата: 22.07.2016 г.

Подпис: _____

Управител:
Станчо Пантов
(име и фамилия)



8

Приложение №3
на договор № МР: 367/2016г.



6000 Стара Загора; ул. "Воевода Стойно Черноморски" 23; тел. (042) 25-51-73 факс: (042) 600-129, e-mail: office@contragent.com
1233 София; ж.к. Банишора, ул. Опълченска, бл. 42А, вх. Ж, пом. 1, тел. (02) 931-0473, факс: (02) 931-4184, sofia@contragent.com
4000 Пловдив; бул. Коматевско шосе 26, , тел. (032) 67-37-31, факс: (032) 67-37-32, plovdiv@contragent.com

9000 Варна; ПК 150; тел. (052) 599 631, факс: (052) 599 632, varna@contragent.com
Web site: www.contragent.com

Образец

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От: „Контрагент 35“ ЕООД

(наименование на участника)

ЕИК/БУЛСТАТ: 833055130/BG 833055130 ,

седалище и адрес на управление: : гр. Стара Загора; ж.к «Индустириален», ул. "Воевода Стойно Черноморски" 23,

тел.: 042/600131, факс: 042/600129, e-mail: : office@contragent.com, sales@contragent.com

към оферта за възлагане на обществена поръчка чрез обява за събиране на оферти с
предмет: „Доставка на указател за напрежение“ – реф. №71/2016 – ОПнс

ЗА ОБОС.ПОЗИЦИЯ №2: Доставка на указател за напрежение 6кV

/участникът попълва и представя това предложение ако участва за обос. позиция №2/

Декларираме, че сме запознати с изискванията и условията за участие в обявената от Вас обществена поръчка. Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Офертата съдържа един вариант за изпълнение на обос. позиция № 2 на поръчката, съгласно изискванията на Възложителя.

Ако бъдем избрани за Изпълнител на поръчката, изпълнението ще бъде в пълно съответствие с Техническата спецификация и условия за изпълнение за обос. позиция № 2 на поръчката.

Предложените от нас условия са както следва:

1. По обос.позиция №2 на настоящата обществена поръчка предлагаме да Ви доставим:

Наименование и описание на изделията, производител	мерна единица	Количество
Указател за напрежение 6 kV, модел 840.007, Un=7,2 kV, контактен, производител: Pro 8 Ltd., Чехия	Бр.	72

2. Срокове, начин и място на изпълнение на поръчката

Срок за изпълнение на договора: до 1 месец от датата на сключването му.



8

Начин на изпълнение: Еднократна доставка за наша сметка.

Място на изпълнение: DDP отдел Логистика и контрол при „Мини Марица-изток“ ЕАД, гр. Раднево.

3. Технически характеристики на предлаганите изделия и начин на изпълнение:

3.1. Предназначение или условия на работа: Защитни средства използвани при работа в електрически уредби и по електрически мрежи. Указателите за напрежение 6кV ще се използват за безопасно установяване на наличие или отсъствие на напрежение в електрически уредби и по електрически мрежи с неизолирани проводници с номинално напрежение 6кV.

3.2. Технически характеристики на изделията:

- Нови и неупотребявани, стандартно производство за номинално електрическо напрежение 6 кV;
- Годни за работа в електрически уредби и по електрически мрежи с номинална честота 50 Hz;
- Осигуряват защита при приложеното им напрежение;
- Имат диелектрични характеристики на използваните материали съответстващи на номинално електрическо напрежение 6кV;
- Гарантират безопасността на лицата работещи с него и дават ясна индикация за наличие на напрежение и/или за отсъствие на напрежение чрез промяна състоянието на сигнала;
- Съдържат изолираща щанга и детектор за напрежение;
- Разглобяват се механично на две части: изолираща щанга и детектор за напрежение;
- Изолиращата щанга има следните елементи: изолационна тръба; глава на щанга; ограничител на движението на ръката и съединителен елемент и отговаря на стандартите БДС EN 60832-1:2010, БДС EN 61230:2008 и БДС EN 61235: 2001 „Работа под напрежение. Изолационни кухи тръби за електрически цели“. Детекторът за напрежение е със звукови и оптични сигнали и съдържа: контактен електрод; цилиндричен корпус; тяло; каучуково уплътнение; държач; обозначение на продукта; светещи диоди; превключвател; звуково сигналиращо устройство; защитен екран; обозначение на полярността на батерията и алкална батерия. Изделието отговаря на стандарт БДС 61243-1:2003.
- С една вградена батерия с капацитет позволяващ работата на указателя за напрежение за период от време не по-малък от периода за периодична проверка, съгласно нормативните документи и има конструктивна възможност за подмяна при изтощаването ѝ;
- С вграден тестваш елемент и се самотества, като има ясна светлинно-звукова индикация „готов за работа“;
- Осигуряват звукова и светлинна индикация при наличие на напрежение - визуална непрекъсната (импулсна) червена светлина и звук с висока честота и постоянен интензитет;
- Светлинната индикация за наличие е ясна в работно положение, както при слънчево време така и при високи стойности на осветеност;
- Пригодни са за експлоатация и съхранение при температури на околната среда от минус 25⁰С до плюс 55⁰С и относителна влажност на въздуха от 20% до 96% (нормална климатична категория-N);

3.3. Указателите за напрежение 6кV включени в обема на доставката по обособена позиция №2 ще бъдат произведени до 6 месеца преди доставката.



A handwritten signature, possibly a second one, located at the bottom right of the page.

3.4. Изпитване и методи на изпитване при производство: Указателите за напрежение 6кV включени в обема на доставката по обособена позиция №2 ще са преминали всички типови заводски проверки и изпитания от производителя.

3.5. Опаковка, маркировка, етикетиране:

- На всеки указател за напрежение ще има нанесена маркировка за съответствие със съществените технически изисквания към продуктите и с европейските норми (CE);
- Всеки указател за напрежение ще е маркиран със следните означения: номинално напрежение и/или обхват на напрежение; група на индикация; номинална честота; име или търговска марка на производителя; означение на типа и сериен номер; предназначение на използване за работа на „открито“ и „закрито“; категория (L); климатична категория (N); година на производство; символа двоен триъгълник, съгласно IEC 60417-5216(DB:2002-10)-подходящ за работа под напрежение; диелектрични свойства и дата на проверка от производителя съгласно стандарта; и номер на съответния стандарт в непосредствена близост до символа БДС EN 61243-1:2006;
- Нанесените маркировки ще са стандартни трайни, не изтриваеми и четливи;
- Всеки указател за напрежение ще се доставя в стандартната опаковка на завода производител, гарантираща качеството му, безопасното му транспортиране и годност за извършване на товаро-разтоварни действия, както и безопасното му съхранение на склад и съхранение в процеса на експлоатация;
- На опаковката трайно ще са маркирани име на производителя, номинално електрическо напрежение и/или обхват на напрежение, тип на указателя, месец и година на производство, срок на годност, както и друга информация за безопасността му.

3.6. Документи за доказване на съответствието:

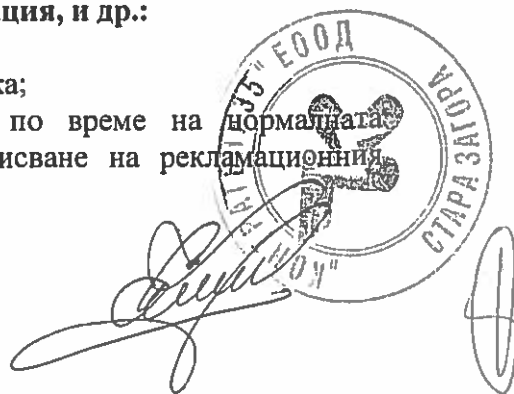
- Сертификат за качество и произход - на български език;
- каталог или извадка от каталог за изделието - за доказване на еквивалентност по технически характеристики, функционални изисквания и размери.
- Типови протоколи от изпитвания.
- Протокол от рутинно заводско изпитване
- Декларация за съответствие от производителя
- Инструкция за употреба и съхранение.
- Протокол от електрическо изпитване, съгласно Наредба 22 за изпитване на електрозащитни средства в експлоатация (само за мострата).

3.7. Стандарт/и на които отговарят предлаганите изделия: Действащите в България нормативни документи, регламентиращи изискванията по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и стандартите БДС EN 60832-1:2010, БДС EN 61230:2008, БДС EN 61235:2001 „Работа под напрежение. Изолационни кухи тръби за електрически цели“ и БДС EN 61243-1:2006.

3.8. Гаранционен срок, срок за отстраняване на дефекти появили се по време на нормалната експлоатация; срок за явяване при рекламация, и др.:

Предлаганите от нас гаранционни условия са както следва:

- Гаранционен срок – 36 месеца след датата на доставка;
- Срок за отстраняване на дефекти появили се по време на нормалната експлоатация - до 1 месец от датата на подписване на рекламационния протокол;



- Срок за явяване при рекламация - до 3 дни от подаване на рекламация.

3.9. Гаранционно поддържане: Гарантираме и поемаме всички гаранционни събития, които са настъпили по време на гаранционния срок, както и гарантираме, че при настъпване на гаранционни събития, при рекламация на указател за напрежение ще го заменим с нов, не по-късно от 1 месец от датата на подписване на рекламационния протокол.

3.10. Документи, които ще представим на Възложителя при доставка:

- сертификат за качество и произход - на български език;
- писмени гаранционни условия и срок;
- заверени копия на документи за видовете изпълнени типови заводски изпитвания, с описана методика на изпитванията;
- декларация от производителя или от неговия упълномощен представител на български език за съответствие с Европейските норми и нанесената маркировка СЕ, съгласно чл.51 от Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства и др. приложими актове;
- инструкция за употреба, в т.ч. периодични изпитания, съставена от производителя на български език, която да е изчерпателна и разбираема и да съдържа информацията, съгласно чл.13 от Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства и др. приложими актове;
- гаранционна карта или писмени гаранционни условия и срок на български език.

Приложения:

Приложение №1 - Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника

Приложение №2 - Мостра за визуализация на предлаганото изделие по обособена позиция №2 – 1 бр.

Приложение №3 – Документите, описани в т. 3. 6 от Техническото предложение.

Упълномощен да подпише настоящото предложение е: Не се прилага

Дата: 22.07.2016 г.

Подпис: _____

Управител:
Станчо Пантов
(име и фамилия)



1

6000 Стара Загора; ул. "Воевода Стойно Черноморски" 23; тел. (042) 25-51-73 факс: (042) 600-129, e-mail: office@contragent.com
1233 София; ж.к. Банишора, ул. Огъленска, бл.42А, вх. Ж, пом. 1, тел. (02) 931-0473, факс: (02) 931-4184, sofia@contragent.com
4000 Пловдив; бул. Коматевско шосе 26, , тел. (032) 67-37-31, факс: (032) 67-37-32, plovdiv@contragent.com

9000 Варна; ПК 150; тел. (052) 599 631, факс: (052) 599 632, varna@contragent.com
Web site: www.contragent.com

СЕРТИФИКАТ ЗА КАЧЕСТВО И ПРОИЗХОД

Контрагент 35" ЕООД ще достави на Мини Марица - Изток ЕАД, както следва:

Указател за напрежение 6 kV, модел 840.007, контактен, $U_n=7,2$ kV,
производител: Pro 8 Ltd., Чехия.

Произведени в съответствие със стандартите БДС EN 60832-1:2010, БДС EN 61230:2008, БДС EN 61235:2001 и БДС EN 61243-1:2006
и отговарят на техническите изисквания от спецификацията на Възложителя.

Дата: 22.07.2016 г.

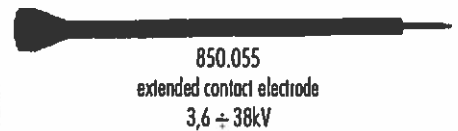
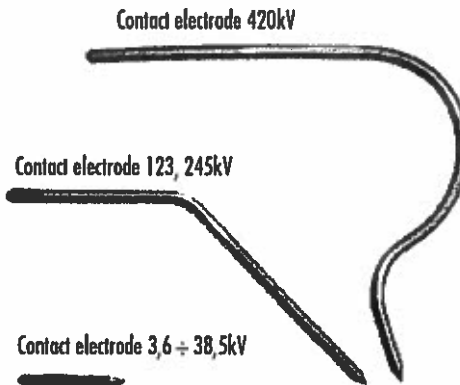
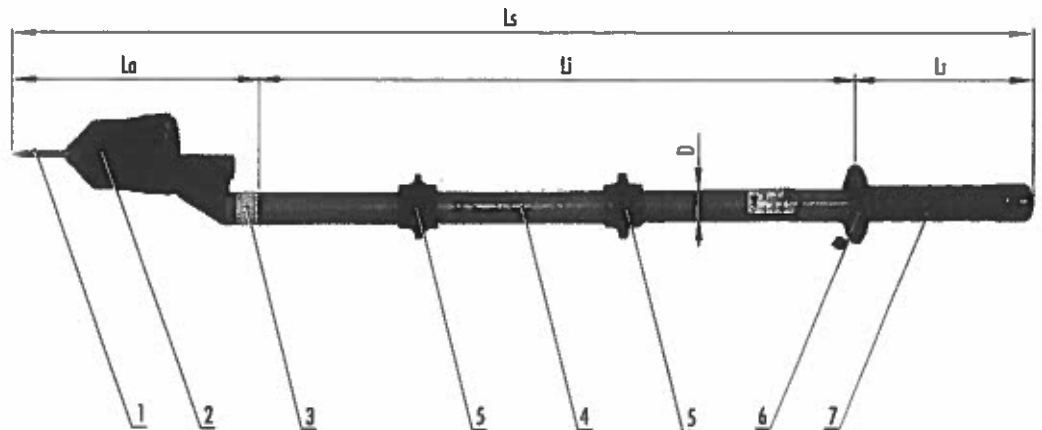
Управител:
Станчо Пантов



VOLTAGE DETECTOR USING COMBINED SIGNALLING HV, VHV 3,6 - 420 kV for outdoor use

General Information

Voltage detectors are used for detecting the presence of high voltage and very high voltage (frequency of 50 Hz) using visual and audible signalling. Insulating pole is made of glass - fabric laminate which is suitable for its high electrical and mechanical resistance and stability. It fulfills the requirements on the protection equipment for outdoor use. The detector is determined for outdoor use at normal climatic conditions. The handle is provided with the protecting rubber ringlet (hand guard). Insulating part is provided with rubber ringlet to catch water (rain shed). Voltage detectors are produced according to standards ČSN EN 61243-1, IEC 61243-1, PNE 35 9700.



- 1 - contact electrode
- 2 - indicator
- 3 - limit mark
- 4 - insulating element
- 5 - rain sheds
- 6 - hand guard
- 7 - handle

Technical Data

Rated voltage [kV]	Type	Size [mm]					Total weight [kg]
		Ls	Lr	Li	La	D	
3,6	840.003	950	160	560	230	31	0,7
7,2	840.007	950	160	560	230	31	0,7
12	840.012	950	160	560	230	31	0,7
17,5	840.017	950	160	560	230	31	0,7
25	840.024	950	160	560	230	31	0,7
27,5*	840.027	950	160	560	230	31	0,7
38,5	840.040	950	160	560	230	31	0,7
123	840.123	2370	400	1320	450	39	1,0
245	840.245	3420	500	2470	450	39	1,0
420	840.420	5170	1000	3720	450	39	2,3

*Only for traction equipment

PRO 8 Ltd., Semtín U29
533 54 Pardubice, Czech Republic

tel. +420 466 824 930
fax +420 466 823 939

e-mail: pro8@pro8.cz
www.pro8.cz

Changes excepted
Last revision January 2009

PRO 8

VOLTAGE DETECTOR USING COMBINED SIGNALLING

HV, VHV
3,6 - 420 kV
for outdoor use

TYPE 840.420

1.0 Signalling

The present of voltage (HV, VHV) on the contact electrode is signalling:

1. By blinking of two red highly illuminating LED diodes
2. By the acoustic buzzer with alternating tone

The checking of the proper operation of the detector (including checking the state of the feeding cells) is carried out by pressing the button "TEST". **If the diodes are blinking while the button has been pressed and the acousting buzzer is setting a sound signal, then the detector is operable and it is possible to use it.**

The detector also includes an electronic circuit for checking the feeding supply - it means that if the current voltage of the feeding cells drops below the set value, the generators of acoustic and optical signalling are automatically blocked. This state calls for the replacement of the feeding cells (point 2.0 see below). The source of the feeding is set up from two alkaline batteries, which are reserved each other. If one of batteries is out of order, the detector is still right.

2.0 Replacement of feeding cells

The feeding is secured by two alkaline batteries type E23A (VA23GA, MS21, MN21) with the tension 12V built-in in the indication head. The necessity of their replacement is checked by the testing button (point 2.0 see above).

- 1) Release the check nut of the contact electrode
- 2) Unscrew the contact electrode
- 3) Unscrew the plastic cover of the indication head

The batteries are fast held in the holder. Use a small screwdriver or a pocketknife for the replacement. Get under the batterie the screwdriver (knife) and gently press out of holder. Put on the holder the new batterie according to the polarity and gently press into the holder.

3.0 Operating conditions

The detectors are intended for use in ordinary indoor and outdoor conditions, normal climatic group with the temperature $-25^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$, the humidity $20\% \div 96\%$. **They can be used in the rain.** The indication head is sealed up and resist of water. The handle is provided with the protecting rubber ringlet (hand guard). Insulating part is provided with rubber ringlet to catch water (rain shed). The nominal voltage of the detector is always marked on the detector's pole.

4.0 Testing

The detector is type-tested according to standards ČSN 35 9700 a ČSN 61243-1 (IEC 1243-1) by the authorised laboratory. Each set is separately tested piece by piece before expedition and plumbed too. The plumb includes the test date and the number of the authorised laboratory. The detector must be periodically examined.

5.0 Direction for use - in operation testing procedure

- a) The detector must be in condition, it must not be mechanically damaged, perform the visual check
- b) Before the using it is necessary to check the proper function of the tester by pressing the button "TEST". After the pressing it, the indication part must start the optical and sound signal. If there is no signal, it is necessary to request for exchange or repair of the detector.
- c) The detector must be held by the handle which is determined by the hand guard and the bottom plug. Touch the contact electrode to inspected facilities. There is limit mark on the insulating part of the detector's pole. The limit mark determine the border for insertion of the pole with the indication head to electrically active part.
- d) Each phase must be checked separately at checking of the electrical unit, the detector indicates the present of high or very high voltage.
- e) After testing it is necessary to recheck the proper function of the tester with the test button according to the point b).
- f) In this moment it is possible to declare, that tested electrical unit is or is not under alive and it is possible to performe another operation, i.g. short-circuiting.

Contact electrode extension: Externally insulated conductive section between the indicator and the contact electrode, intended to achieve the correct position of the indicator relative to the installation being tested

6.0 Packing

The detector is expedited foil wrapped. The set can be delivered (only the detectors up to 123 kV) in the water-resistant cloth wrapping after the agreement with the producer. There is enclosed the function description and the directions for use, the Certificate about quality and completeness of product and product test.

7.0 Storage

The storage place must by dry and dust-free. The equipment must be protected against the mechanical damage. The humidity must be 70% as a maximum and the temperature 40°C as a maximum.

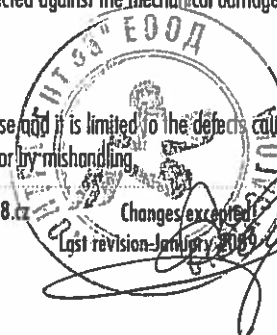
8.0 Guarantee

The guarantee is provided for 24 months after the delivery from warehouse and it is limited to the defects caused by the producer. The producer cannot guarantee the defects in function caused by bad storage or by mishandling.

PRO 8 Ltd.
Semin U29
533 54 Pardubice
Czech Republic

tel. +420 466 824 930
fax +420 466 823 939

e-mail: pro8@pro8.cz
www.pro8.cz



PRO 8

EGÚ - Laboratoř velmi vysokého napětí a.s.

Zkušebna vvn

190 11 Praha 9 - Běchovice

AKREDITOVANÁ ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ Č.: 1029
Akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

ZÁKAZNÍK:
PRO 8 s.r.o.
Semtín U 29
533 54 Pardubice

OBJEDNÁVKA Č.:
OBV2200405

DATUM ZKOUŠKY:
17., 18. a 19. 6. 2002

ZAKÁZKA Č.:
8784/02

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Číslo: 8784/A/02

PŘEDMĚT ZKOUŠKY: Zkoušečka s kombinovanou signalizací vn 7,2 kV

VÝROBCE: PRO 8 s.r.o.

TYPOVÉ OZNAČENÍ: 840.007

ZKUŠEBNÍ PŘEDPIS: ČSN EN 61243-1 + A1:1999

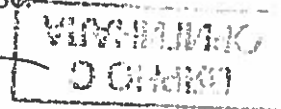


**ZA PROVEDENÍ ZKOUŠKY
ODPOVÍDÁ:**

Tomáš Vodička

ŘEDITEL EGÚ - Laboratoř vvn a.s.:

Ing. Václav Sklenička, CSc.



POČET VYHOTOVENÍ: 3

POČET STRAN: 6 + 2

Protokol o zkoušce je důvěrný a nesmí být předáván třetím osobám bez písemného souhlasu zákazníka. Výsledky zkoušky se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol nesmí být v žádném případě bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak, než celý.

V Praze 9 - Běchovicích dne: 2002-07-31



PŘEDMĚT ZKOUŠKY**ZKOUŠEČKA S KOMBINOVANOU SIGNALIZACÍ 7,2 kV**

Typové označení 840.007
Jmenovité napětí: 7,2 kV
Výrobní číslo: 01/057, 01/058, 01/060
Kategorie použití: Venkovní

DATUM DODÁNÍ

14.6.2002

PROVEDENÉ ZKOUŠKY

ČSN EN 61243-1 + A1, článek

- | | |
|---|--------|
| 1. Kontrola prohlídkou a kontrola rozměrů | 6.4.1 |
| 2. Trvanlivost značení | 6.4.7 |
| 3. Síla uchopení a ohyb | 6.4.2 |
| 4. Odolnost proti pádu | 6.4.4 |
| 5. Prahové napětí | 6.2.1 |
| 6. Ochrana proti přeskočení pro zkoušečky venkovního typu | 6.3.3 |
| 7. Odolnost proti výbojům | 6.3.4 |
| 8. Necitlivost na stejnosměrné napětí | 6.2.9 |
| 9. Čas působení | 6.2.10 |
| 10. Spolehlivost kontrolního prvku | 6.2.8 |
| 11. Čas odezvy | 6.2.6 |
| 12. Zřetelná indikace | 6.2.2 |
| 13. Dielektrická pevnost | 7.1.1 |
| 14. Měření svodového proudu | 7.1.2 |

METODIKA MĚŘENÍ

Zkoušky se prováděly v souladu s požadavky článků v ČSN EN 61243-1 + A1.

Měřicí a zkušební zařízení:

- indukční regulátor ČKD Praha 6/0-3 kV, 50 kVA
- zkušební transformátor Fischer-Köln 250 kV, v.č. P38879
- stejnosměrný zdroj TuR Dresden GP 50/300, 300 kV, 50 mA, v.č. 02937
- univerzální voltmetr TuR, typ MU 9, v.č. 850053
- měnič Škoda 380/√3 kV/100/√3 V, v.č. 917355
- digitální voltmetr, Metra MT 100, v.č. 129221
- digitální multimetr Fluke, typ 189, v.č. 77330635
- univerz. voltmetr Siemens MU 15, v.č. 879953
- digitální stopky Pragotron, DTS 11, v.č. 900462



NEJISTOTA MĚŘENÍ

TYP MĚŘENÍ	NEJISTOTA
<i>Střídavé napětí</i>	1,7 %
<i>Stejnoseměrné napětí</i>	1,0 %

Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientem rozšíření $k = 2$, což pro normální (Gaussovo) rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

VÝSLEDKY ZKOUŠEK

1. Kontrola prohlídkou a kontrola rozměrů - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.4.1

Značení zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 je ve shodě s ČSN EN 61243-1 + A1, článek 4.5.1. Uživatel nemá přístup k nastavení prahového napětí.

Konstrukce zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 odpovídá přiloženému návodu na použití.

Rozměry zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 odpovídají požadavkům ČSN EN 61243-1 + A1, článek 4.4.2 a článek 4.5.1.

2. Trvanlivost značení - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.4.7

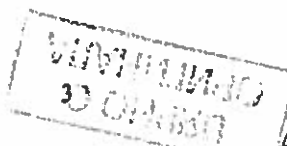
Trvanlivost značení zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 je ve shodě s ČSN EN 61243-1 + A1, článek 4.5.1. Značení zůstalo čitelné, písmena nerozmazaná a nálepka přilepená.

3. Síla uchopení a ohyb - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.4.2

Síla uchopení zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059, nepřesahuje 200 N. Průhyb zkoušečky napětí svou vlastní vahou nepřekračuje 10 % celkové délky kompletní jednotky.

4. Odolnost proti pádu - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.4.2

Zkoušečky střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059, nevykazují po pádu z výšky 1 m žádné zřejmé mechanické poškození a zachovávají si původní dielektrické a funkční vlastnosti.



5. Prahové napětí - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.1

typ	v.č.	třída	U_i (kV)	výsledek
840.007	01/057	A	2	vyhovuje
840.007	01/058	A	2	vyhovuje
840.007	01/059	A	2	vyhovuje

Uspořádání měřicího obvodu bylo podle ČSN EN 61243-1 + A1, obrázek 3a.

Zkoušečky střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059, splňují požadavek ČSN EN 61243-1 + A1, článek 4.2.1.1 pro třídu A, $0,15 U_n \leq U_i \leq 0,40 U_n$, tj. pro daný případ $1,08 \text{ kV} \leq U_i \leq 2,88 \text{ kV}$.

6. Ochrana proti přeskoku pro zkoušečky venkovního typu - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.3.3

Zkušební uspořádání bylo provedeno podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.3.3. Vzdálenost d_3 mezi elektrodami byla podle tabulky 5, 50 mm. Zkušební napětí $1,2 U_r$, tj. 8,6 kV.

Parametry deště: $R_{ov} = 98 \text{ } \Omega\text{m}$, intenzita = 1,0 mm/1min.

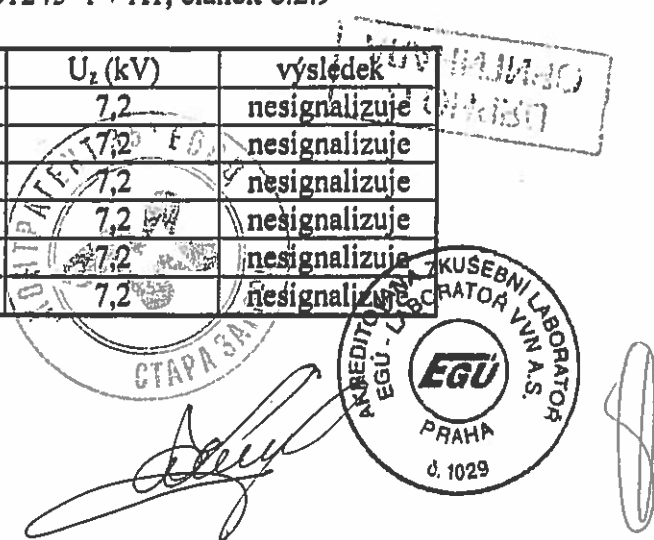
U zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 nedošlo během zkoušky ochrany proti přeskoku pro zkoušečky venkovního typu - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.3.3, k přeskoku ani průrazu. Zkouška je hodnocena jako vyhovující.

7. Odolnost proti výbojům - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.3.4.

Zkušební uspořádání bylo provedeno podle obrázku 7. Na zadní přípojnicí bylo přiloženo střídavé zkušební napětí 8,6 kV. Přední přípojnice uzemněna. U zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 nedošlo během zkoušek (a,b) odolnosti proti výbojům podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.3.4, k žádnému poškození. Zkouška hodnocena jako vyhovující.

8. Necitlivost na stejnosměrné napětí - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.9

typ	v.č.	polarita	U_z (kV)	výsledek
840.007	01/057	+	7,2	nesignalizuje
840.007	01/057	-	7,2	nesignalizuje
840.007	01/058	+	7,2	nesignalizuje
840.007	01/058	-	7,2	nesignalizuje
840.007	01/059	+	7,2	nesignalizuje
840.007	01/059	-	7,2	nesignalizuje



Zkoušečky střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 vyhověly zkoušce necitlivosti na stejnosměrné napětí podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.9.

9. Čas působení - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.10

Zkoušečky střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 po dobu 5 minut nepřetržitě signalizovaly přítomnost napětí 7,2 kV. Zkouška je hodnocena jako vyhovující podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.10.

10. Spolehlivost kontrolního prvku - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.8

Zkoušečky střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 třikrát po sobě signalizovaly přítomnost napětí. Zkouška je hodnocena jako vyhovující podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.8.

11. Čas odezvy - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.6

Čas odezvy zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 byl vždy kratší než 1 sekunda. Zkušební napětí 2,2 kV. Zkouška je hodnocena jako vyhovující podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.6.

12. Zřetelná indikace - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.2

Vliv rušivého elektrického pole ve fázi podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.2.1. Zkušební sestava zapojena podle obrázku 3b. Zkušební napětí 2,88 kV.

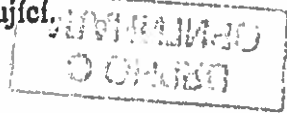
Zkoušečky střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 indikovaly přítomnost napětí. Zkouška je hodnocena jako vyhovující.

Vliv rušivého pole v protifázi podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.2.2. Zkušební sestava zapojena podle obrázku 3c. Zkušební napětí 4,32 kV.

Na zkoušečkách střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 se neobjevila indikace přítomnosti napětí. Zkouška je hodnocena jako vyhovující.

Vliv rušivého napětí podle ČSN EN 61243-1 + A1, článek 6.2.2.3. Zkušební sestava zapojena podle obrázku 3a. Zkušební napětí 1,08 kV.

Na zkoušečkách střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 se neobjevila indikace přítomnosti napětí. Zkouška je hodnocena jako vyhovující.



13. Dielektrická pevnost - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 7.1.1

Zkušební střídavé napětí 100 kV.

Během zkoušky dielektrické pevnosti nedošlo u zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 k přeskoku nebo průrazu. Zkouška je hodnocena jako vyhovující.

14. Měření svodového proudu - ČSN EN 61243-1 + A1, článek 7.1.2Parametry deště : $R_{ov} = 98 \Omega m$, intezita = 1,0 mm/ 1min.

typ	v.č.	poloha hlavice	U_z (kV)	I_s (μA)
840.007	01/057	nahoru	8,64	8,2
840.007	01/057	dolů	8,64	10,1
840.007	01/058	nahoru	8,64	8,0
840.007	01/058	dolů	8,64	9,8
840.007	01/059	nahoru	8,64	7,7
840.007	01/059	dolů	8,64	9,7

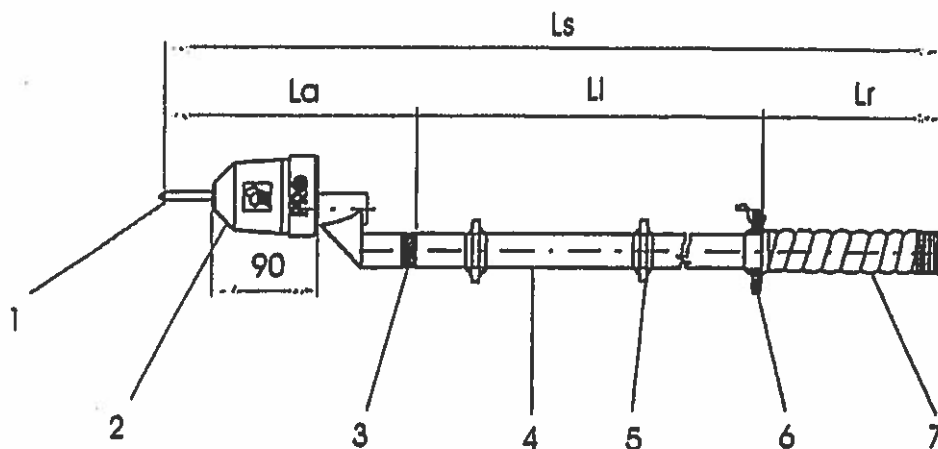
Měřený svodový proud u zkoušeček střídavého napětí 7,2 kV, typ 840.007, v.č. 01/057, 01/058 a 01/059 nepřekročil 0,5 mA ^{*)}. Zkouška je hodnocena jako vyhovující.

^{*)} Údaj není předmětem akreditace EGÚ-Laboratoře vvn a.s.



**ZKOUŠEČKY
S KOMBINOVANOU
SIGNALIZACÍ
VN, VVN
3,6 - 420kV
kategorie venkovní**

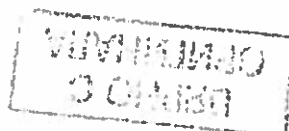
TYP 840.003-840.420



- 1 - dotýkový hrot - různé provedení pro VN a VVN
- 2 - indikační zařízení
- 3 - mězní značka
- 4 - izolační část
- 5 - nákrutěk proti sklouzávání
- 6 - ochranný nákrutěk
- 7 - rukojeť se zátkou

Jmen. napětí pomůcky (kV)	Typ	Délka (mm)				Hmotnost
		Ls	Lr	Li	Lr	
3,6	840.003	910	160	560	230	0,7
7,2	840.007	910	160	560	230	0,7
12	840.012	910	160	560	230	0,7
17,5	840.017	910	160	560	230	0,7
24	840.024	910	160	560	230	0,7
27,5*	840.027	910	160	560	230	0,7
40,5	840.040	910	160	560	230	0,7
123	840.123	2170	400	1320	450	1,2
245	840.245	3420	500	2470	450	2,0
420	840.420	5170	1000	3720	450	2,9

*jen pro trakční zařízení

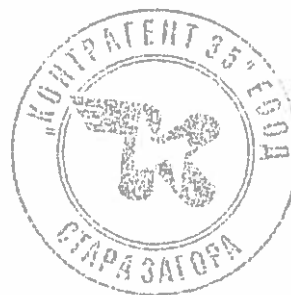
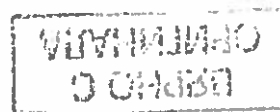


PRO



CERTIFICATE ABOUT QUALITY
AND COMPLETENESS OF PRODUCT
AND PRODUCT TEST

Company	PRO 8 s.r.o. Semtín 96 530 02 Pardubice Czech Republic
Date of sale/expedition	19.7.2016
Product name and type	Voltage detector 840.007 - outdoor
Technical data	7,2 kV
Serial number	16/026
Quality and completeness group	complete
Test voltage	14 kV/ 1 min
According to	IEC 61243-1
Checked by	19.7.2016 [signature]
Notes:	PRO 8 s.r.o. Semtín 96 530 02 Pardubice VÝSTUPNÍ KONTROLA



[Signature]

[Signature]



Международно обслужване на
силнотокрови и осветителни инсталации

- Производство табла НН
- Производство на защитно оборудване за всички видове напрежение
- Измервателни и контролни системи
- Проектиране, инженеринг, консултации в областта на силнотокрови електрически системи



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ № 20090108



PRO 8 s.r.o. декларира, че описаното по-долу оборудване съответства на следните директиви на Европейския съюз:

Производител:

PRO 8 s.r.o.
Semtin U29
533 54 Pardubice
Чешка Република

Електрически уред:

ТИП 840.007, 850.007 УКАЗАТЕЛ ЗА НАПРЕЖЕНИЕ
(ВН)

Спецификация на уреда:

Изпитаните указатели за напрежение се използват за откриване наличието на високо напрежение (честота 50 Hz) чрез визуална и звукова сигнализация. Указателят се доставя с изолационна щанга и указателна глава с контактен електрод. Изолационната щанга е изработена от ламинирано фибростъкло. Указателят 850.007 е предназначен за вътрешна и външна употреба при нормални климатични условия, да не се използва при дъжд или повишена влажност, указателят 840.007 е предназначен за външна употреба, изолационната част е снабдена с гумен прътон, който да обира водата.

Номинално мрежово напрежение

: Un = 7.2 kV AC

Дължина на изолационната щанга

: 560 мм

Обща дължина

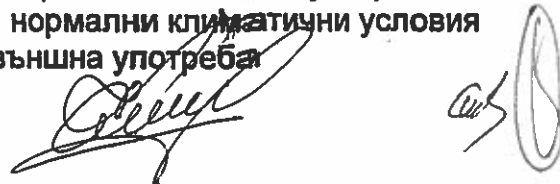
: 950 мм

Категория на употреба 840.007

: за вътрешна и външна употреба
при нормални климатични условия

Категория на употреба 850.007

: за външна употреба



Списък на технически документи и технически стандарти използвани за проверка на съответствието.

ČSN EN 61243-1:2006
IEC 61243-1:2003

Протокол от изпитание:

№ 82-0661 проведено в IVEP Бърно

№ 8784/A/02 проведено в EGU Bechovice

Декларация на производителя:

Характеристиките на предпазното оборудване описано по-горе покриват изискванията на техническите наредби, които се прилагат за тези продукти. Продуктите са безопасни при условие, че се използват в съответствие с наредбите.

СУК:

Акредитацията на системата за управление на качеството (СУК) е проведена от BVQI и PRO 8 s.r.o. е сертифициран по EN ISO 9001:2008, Сертификат № 10000568.

Фирмен печат

Дата и място на издаване:
01 ноември 2011, Pardubice

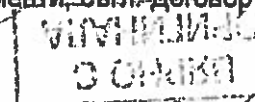
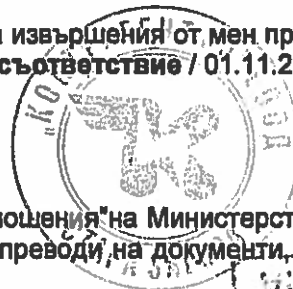
Подпис
Упълномощено лице от производителя
ing. Josef Forejt – изпълнителен директор

- Подписаната Стоянка Иванова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски на български език на приложения документ: Декларация за съответствие / 01.11.2011
Преводът се състои от две стр.

Преводач:  Стоянка Иванова Иванова/

- Фирма "КОГИТО" е оторизирана от Дирекция "Консулски отношения" на Министерството на външните работи на Република България да извършва легализирани преводи на документи, съгл. Договор № 52/ 95-00-150/ 2001.

Президент на КОГИТО д-р фил. Димитър Иванов



PRO 8®



**GLOBAL SERVICES OF HEAVY- CURRENT
AND LIGHT-CURRENT INSTALLATIONS**

- production of low voltage switchboards
- production of protection equipment of all kinds of tension
- measuring and control systems
- project, engineering, advisement in heavy-current electricity branch
- installation activities



**DECLARATION OF CONFORMITY
No. 20090108**



PRO 8 s.r.o declares that the equipment listed below complies with the following Directives of the European Union

Producer:

**PRO 8 s.r.o.
Semtín U29
533 54 Pardubice
Czech Republic**

Electric device: TYPE 840.007, 850.007 HV VOLTAGE DETECTOR

Device specification:

The tested voltage detectors are used for detecting the presence of high voltage (frequency of 50 Hz) using visual and audible signalling. The detector is delivered with insulating pole and indication head with contact electrode. The insulating pole is made of fibreglass laminate. The detector 850.007 is determined for indoor and outdoor use at normal climatic conditions, not in rain or risen humidity, the detector 840.007 is determined for outdoor use, insulating part is provided with rubber ringlet to catch water (rain shed).

Rated voltage of the mains : $U_n = 7,2$ kV AC

Insulating pole length : 560 mm

Total length : 950 mm

Category of use 840.007 : for indoor and outdoor use at normal climatic condition

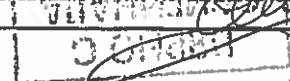
Category of use 850.007 : for outdoor use



PRO 8, s.r.o., Semtín U29, 533 54 Pardubice, Czech Republic



Id.No: 62025431, VAT No: CZ62025431





List of technical documents and technical standards used for conformity examination:

ČSN EN 61243-1:2006
IEC 61243-1:2003

TEST REPORT:

No. 82-0661 carried out by IVEP Brno

No. 8784/A/02 carried out by EGU Běchovice

Producer's declaration:

The features of the protective equipment mentioned above fulfil the requirements of the technical regulations that apply to these products. The products are safe provided that they are used in accordance with the regulations.

QMS:

Quality management System Accreditation was carried out by BVQI and PRO 8 s.r.o. was certified under EN ISO 9001:2008, Certificate No. 10000568.



Date and place of issue:
1st November 2011, Pardubice

Responsible person of the producer:
Ing. Josef Forejt – managing director

Revision 1





**GLOBAL SERVICES OF HEAVY-CURRENT
AND LIGHT-CURRENT INSTALLATIONS**

- production of low voltage switchboards
- production of protection equipment of all kinds of tension
- measuring and control systems
- project, engineering, advisement in heavy-current electricity branch
- installation activities



**DECLARATION OF CONFORMITY
No. 20110210**



PRO 8 s.r.o declares that the equipment listed below complies with the following Directives of the European Union

Producer:

**PRO 8 s.r.o.
Semtín U29
533 54 Pardubice
Czech Republic**

Electric device: TYPE 860.040, 861.040 HV MANIPULATING POLE

Device specification:

Manipulating poles are used for switch off-point, switch over-point and earthing point control at distribution transformer stations at maximum voltage up to 38,5 kV. They consist of terminal case with the switch off-point (plastic), insulating part, handle guard and handle. Insulating pole is made of glass - fabric laminate. Manipulating poles are used indoor at normal climatic conditions. The handle is provided with the protecting ringlet (hand guard).

Type 861.040 is delivered in two models with various length of pole (L2, L4). Insulating part of 861.040-L4 is connected by means of connecting element.

Rated voltage of the mains : $U_n = 38,5 \text{ kV AC}$

Total length : 1000+4000 mm

Diameter of pole : 31/39 mm

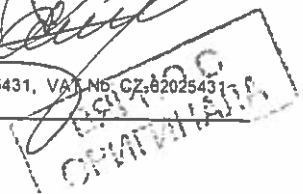
Mechanical strength : 250 N/l min



PRO 8, s.r.o., Semtín U29, 533 54 Pardubice, Czech Republic



Id.No. 82025431, V.A. No. CZ.82025431





List of technical documents and technical standards used for conformity examination:

ČSN 359700
ČSN 359701
IEC 832 (IEC 60832-1:2010)
IEC 61235:1995

TEST REPORT:

No. 37012143 carried out by EGU Běchovice

Producer's declaration:

The features of the protective equipment mentioned above fulfil the requirements of the technical regulations that apply to these products. The products are safe provided that they are used in accordance with the regulations.

QMS+EMS:

Quality Management System Accreditation was carried out by BVQI and PRO 8 s.r.o. was certified under EN ISO 9001:2008, Certificate No.10000568.

Environmental Management System Accreditation was carried out by BVQI and PRO 8 s.r.o. was certified under EN ISO 14001:2005, Certificate No.11000269.



Date and place of issue:
27th October 2011, Pardubice

Revision 1



H:\ADMINISTRATNÍ SHODA\OCHRANĚ POMŮCKY\DOFC_POLE 860.040.DOC



Responsible person of the producer:
Ing. Josef Forejt – managing director

ВЕРНО С
ОРИГИНАЛ

PAGE 2

Инструкция за употреба за контактни указатели за напрежение

Тип 840.007, 840.012, 840.024, 840.040, 840.123,

1. Характеристика

Указателят за напрежение се използва за откриване наличието на високо напрежение и много високо напрежение (честота 50 Hz), като използва звукова и светлинна сигнализация. Изолационната щанга е изработена от ламинирано фибростъкло, което е подходящо заради високата си електро- и механична устойчивост и стабилност. Отговаря на изискванията за защитно оборудване за външна употреба. Указателят за напрежение е предназначен за употреба на открито при нормални климатични условия. Дръжката е снабдена с предпазен гумен ринг (протектор за ръка). Изолационната част е снабдена с гумен ринг за обирване на вода (предпазител при дъжд). Указателят за напрежение е произведен в съответствие със стандарти ČSN EN61243-1, IEC 61243-1, PNE35 9700.

2. Сигнализация

Наличието на напрежение (HV, VHV) на контактния електрод се сигнализира:

1. Чрез мигане на два червени силно осветяващи LED диоди
2. Чрез зумер с променлив тон

Проверката за правилната работа на указателя (включително проверката за състоянието на захранващите батерии) се извършва с натискане на бутана "TEST". Ако, докато бутонът е натиснат, диодите мигат и зумерът издава сигнал, то указателят е готов за работа и може да се използва.

Указателят притежава и електронна верига за проверка на захранването – това означава, че ако напрежението на батериите падне под зададената стойност, генераторите на акустичен и визуален сигнал автоматично се блокират. Това състояние е знак, че трябва да се сменят батериите (точка 2.0 виж по-долу). Източникът на захранване са две алкални батерии, които представляват резерв една за друга. Ако една от батериите е повредена, индикаторът продължава да работи правилно.

3. Смяна на батериите

Захранването се осигурява от две алкални батерии тип E23A (VA23GA, MS21, MN21) с напрежение 12V поставени в главата на индикатора. Необходимостта от смяната им се проверява чрез бутона за тестване.

- Освободете гайката на контактния електрод
- Отвийте контактния електрод
- Отвийте пластмасовия капак на главата на индикатора

Батериите са поставени в гнездото. Използвайте малка отвертка или джобно ножче, за да ги смените. Поставете отвертката или ножчето под батериите и внимателно ги натиснете, за да ги извадите. Поставете новите батерии в съответствие с полярността.

4. Условия на експлоатация

Указателите са предназначени за употреба при нормални условия на закрито и на



открито в условия на нормална климатична група с температура от $-25^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$ и влажност $20\% \div 96\%$. Могат да се употребяват при дъжд. Индикиращата глава е пломбирана и водоустойчива. Дръжката е снабдена с предпазен гумен ринг (протектор за ръка). Номиналното напрежение на указателя винаги е обозначено на щангата.

5. Тестване

Указателят е изпитан типово в съответствие със стандарти ČSN 35 9700 а ČSN 61243-1 (IEC 1243-1) от оторизирана лаборатория. Всеки комплект се тества част по част преди експедиция и се пломбира. Пломбата включва дата на изпитване и номер на оторизираната лаборатория. Указателят трябва периодично да се изпитва на 12 месеца.

6. Обслужване и експлоатация

- а) Указателят трябва да бъде в добро състояние, да няма механични повреди; проверете го визуално.
- б) Преди употреба е необходимо да проверите правилното му функциониране чрез бутона "TEST". След натискането му, индикаторът трябва да задейства звуков и светлинен сигнал. Ако няма никакъв сигнал, трябва да се смени или ремонтира.
- в) Щангите трябва да се държат за дръжката, ограничена от протектора за ръка и долния край. Допрете контактния електрод до съоръженията, които ще инспектирате. На изолационната част на щангата има ограничителна маркировка. Тази маркировка обозначава границата, до която можете да поставяте щангите в системи под напрежение.
- г) Всяка фаза трябва да се проверява поотделно при проверка на електрическото устройство. Детекторът индикира наличието на високо и много високо напрежение.
- е) След тестването е необходимо отново да проверите правилното функциониране на тестера с тестовия бутон според точка б).
- ф) В този момент може да се прецени дали тестваното електрическо устройство е или не е под напрежение и може да се извърши друга операция, като например свързване накъсо.

Удължение на контактния електрод: Външна изолирана проводима секция между индикатора и контактния електрод, предназначена за достигане на правилната позиция на индикатора спрямо съответната инсталация, която се тества.

Опаковка

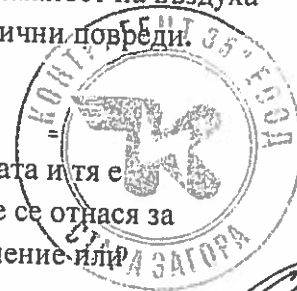
Указателят е опакован в влагоустойчив калъф. Трябва да бъде придружен с инструкция за употреба и протокол за изпитване на продукта.

Съхранение

Указателят трябва да се съхранява на сухи и незапрашени места с влажност на въздуха 70% максимум и температура 40°C максимум. Да се пази от механични повреди.

Гаранция

Гаранцията се предоставя в продължение на 24 месеца след доставката и тя е ограничена до дефекти, причинени от производителя. Гаранцията не се отнася за повреди, възникнали вследствие на неправилно използване и съхранение или неправилно обслужване.



ОРГАН ЗА КОНТРОЛ ОТ ВИД С ПРИ "ЕЛ КОНТРОЛ" ЕООД
гр.Стара Загора бул."Патриарх Евтимий"№17 А
тел: 042/600178 факс: 042/639116 е-мейл: okc@elkontrol.com

Сертификат за акредитация, рег. № 1 ОКС/17.12.2015,
валиден до 31.12.2016 год., издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на
стандарт БДС EN ISO/IEC 17020:2012

СЕРТИФИКАТ ЗА КОНТРОЛ

№9766/2 / 22.07.2016 г.

1.Клиент: „Мини Марица - Изток“ ЕАД гр.Раднево

2.Обект: Указател за напрежение: 1 бр. с №16/026 , в експлоатация.

3. Контрол на:

- Електрическата якост на изолацията чрез контрол с повишено напрежение с промишлена честота
- праг на напрежение

4. Заключение /оценка на съответствието/ от извършения контрол:
Указател за напрежение с №16/026 съответства на изискванията на
Наредба №22 (ДВ. бр. 45/2006 г.).

Протокол №9766/2 / 22.07.2016 г. е неразделна част от
Сертификата за контрол общо 3 страници.

Дата: 22.07.2016 г.

Оценил съответствието:

Ръководител на орган

за контрол:.....

/ инж.К.Костов /

Не се допуска ползването на копия от настоящия сертификат за контрол или на части от него освен с писмено разрешение на органа за контрол, издал сертификата. Сертификатът може да бъде отнет при неправомерно позоваване или неправилна употреба.

Сертификат за акредитация, рег. № 1 ОКС/17.12.2015,
валиден до 31.12.2016 год., издаден от ИА БСА, съгласно изискванията
на стандарт БДС EN ISO/IEC 17020:2012

ПРОТОКОЛ №9766/2 / 22.07.2016 г.

ЗА КОНТРОЛ НА ЕЛЕКТРОЗАЩИТНИ СРЕДСТВА- УКАЗАТЕЛИ ЗА НАПРЕЖЕНИЕ

Настоящият протокол е неразделна част от Сертификат за контрол №9766/2 / 22.07.2016 г.

1.Клиент: „Мини Марица - Изток“ ЕАД гр.Раднево

2.Обект: Указател за напрежение: 1бр. с №16/026

3. Вид на обекта: в експлоатация

4.Нормативни актове:

- **Метод за контрол:** Наредба №22 (ДВ. бр.45/2006г.)
- **Нормативни изисквания:** Наредба №22 (ДВ. бр. 45/2006 г.)

5.Основание за контрола: Вх. Заявка №285/22.07.2016 г.

6.Контролиран параметър:

- Електрическата якост на изолацията чрез контрол с повишено напрежение с промишлена честота
- праг на напрежение

7.Дата на контрол: 22.07.2016 г.

8.Вид на защитното средство: Указатели за напрежение:

Дължина на изолиращата част –0,55 m

Инвентарен №16/026

Общ брой: 1

Тип	Обхват, kV	№
Указател за напрежение	7,2	16/026

9. Условия:

Температура, °C		Влажност, %	
измерена	изискване	измерена	изискване
22	15 до 35 °C	53	45 до 75 %.



Настоящият протокол е неразделна част от Сертификат за контрол №9766/2 / 22.07.2016 г.

10. Резултати от контрола на:

10.1. Електрическата якост на изолацията чрез контрол с повишено напрежение с промишлена честота

№	Вид на изделието	Изпитвателно напрежение		Продължителност		Изпитана електрическата якост	
		Приложено kV/cm	Норма kV/cm	Измерено min	Норма min	Установено	Норма
1	Указател за напрежение №16/026	2,5	2,5	1	1	<ul style="list-style-type: none"> - Няма вътрешен електрически пробив на изолацията; - Няма пропълзяване или частични разряди по повърхността им - Няма наличие на местни нагрявания от диелектрични загуби 	<ul style="list-style-type: none"> - Да няма вътрешен електрически пробив на изолацията; - пропълзяване или частични разряди по повърхността им - наличие на местни нагрявания от диелектрични загуби

10.2. Праг на напрежение:

№ и Обхват на щангата kV	Праг на напрежение kV	Индикация-праг на напрежение	Норма , kV
Указател за напрежение №16/026 7,2 kV	2,15	Светлинна индикация Звукова индикация	От 1,08 до 2,88

* Съгласно Чл.47 от Наредба №22 (Обн.ДВ. бр.45 от 02.06.2006 г.) следващото изпитание да е до: 22.07.2017 год.

11. Използвани средства за измерване:

№	Наименование	Тип или фирма	Фабр. №	Свидетелство за калибриране
1	Уредба за изпитване на диелектрична якост на изолацията	HVTS 70/50	1516	№0121/28.09.2015 г.
2	Щрихова мярка за дължина	IDE	УСЛ 234	№Д 539/05.05.2015 г.
3	Електронен секундомер	Sport Timer	36 И	№112ИВЧ/08.05.2015
4	Термохигрометър цифров	Testo 605 H1	TX1	№10299/29.06.2015 г.
5	Екраниращи концентрични токопроводими пръстени		№1,2,3,4	

12. Забележка:

12.1. Резултатите от контрола се отнасят само за изброените образци. Извлечения от протокола не могат да се размножават без писменото съгласие на органа за контрол.

Провели контрола:
/ инж. М. Атанасов /

.....
/ инж. Р. Павлов /

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА РАЗГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТИТЕ ПРИ ВЕРОЯТЕН КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ ЗА ВСЕКИ ОБЕКТ НА КОНТРОЛА

Аз долуподписания декларирам, че не съм проектант, производител, доставчик, монтажник, собственик, потребител или лице, което поддържа обекта, който се контролира, нито съм упълномощен представител на някоя от тези страни, което може да доведе до конфликт с неподкупността и независимостта на моята преценка при контрола, който осъществявам.

Персонала на ОКС при „ЕЛ КОНТРОЛ“ извършил контрола декларира, че

няма / няма

/излишното се зачертава/

взаимовръзка с контролирания обект като собственост, ръководство, управление, проектиране, производство, доставка, монтаж, потребител или лице, което поддържа обекта и др., което застрашава безпристрастността на ОКС по отношение на контролираните обекти/съоръжения и др.

Оценил риска:.....

/ инж. К. Костов /

Участвалите в контрола на обекта/съоръжението сътрудници от ОКС при "ЕЛ КОНТРОЛ" ЕООД декларираме, че:

Участвал в контрола	
инж.М.Атанасов Име и фамилия подпис:.....	нямам/нямам конфликт на интереси /излишното се зачертава/
инж.Р.Павлов Име и фамилия подпис:.....	нямам/нямам конфликт на интереси /излишното се зачертава/

Дата: 22.07.2016 г.

/ от вх. заявка /

Настоящата декларация се издава в два оригинални екземпляра, по един за всяка от страните.



.....

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА БЕЗПРИСТРАСТНОСТ И НЕЗАВИСИМОСТ

Аз, долуподписаният декларирам, че не съм участвал в проектирането/разработването, производството, доставката, монтажа, употребата или поддръжката на контролирания обект. Няма обстоятелства, които биха могли да окажат влияние върху резултатите от контрола, който осъществявам.

Дата: 22.07.2016 г.

Декларатори:
/ инж.М.Атанасов /

.....
/ инж.Р.Павлов /

Декларатор: Ръководител на орган за контрол:.....
/ инж.К.Костов /

○