

ДОГОВОР

№. 176 000008

Днес, 21.06.2017 година, в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представявано от Иван Тодоров Андреев – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна и

Тита-Консулт ООД, гр.София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 831508563, представлявано от Цветан Иванов Андреев – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна на и на основание чл. 194 от Закона за обществените поръчки и във връзка с утвърден протокол от работата на комисията за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: "Доставка на еталонно оборудване" се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши приема да извърши доставка на еталонно оборудване, наричано за краткост "стока", по Обособена позиция 2 - "Доставка на ротаметър за измерване разход на газови флуиди", в обем, номенклатура, технически данни и единични цени, съгласно Приложение №2 –Техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение №3 – Техническа спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение №4 – Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

1.2. В предмета на договора не влиза следгаранционното обслужване на оборудването.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 1 850,00 лева (хиляда осемстотин и петдесет) лева без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2016, където:

2.2. Цената по т.2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т.2.1. чрез банков превод в срок до 30 календарни дни от приемане на доставката, срещу представени оригинална фактура, приемно-предавателен протокол и протокол за извършен общ и специализиран входящ контрол без забележки.

2.4. Плащането по настоящия договор ще бъде извършено чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по посочените във фактурата банкови реквизити.

3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

3.1. Доставката на стоката по настоящия договор ще бъде извършена в срок до 120 /сто и двадесет/ календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К".

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, след предварително съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при което стойността му ще остане непроменена.

4. ПРЕДАВАНЕ НА СТОКАТА. ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА. ТРАНСПОРТИРАНЕ.

4.1. При предаване на стоката страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.

4.2. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол за извършен общ и специализиран входящ контрол без забележки.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на свои разноски и риск.

4.4. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на факс 0973/7-20-47 или e-mail: commercial@npp.bg, най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.

4.5. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа документите посочени в т.4 на Техническа спецификация №16.МО.ТСП.024 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** - Приложение №2 към настоящият договор.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи съпроводителната документация на стоката на български език/с превод на български език.

4.7. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемно-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на подписан протокол за общ и специализиран входящ контрол без забележки.

4.8. При получаване на стоки (материали, оборудване и др.), които не са комплектовани с необходимата съпроводителна документация съгласно т.4.5 или некомплектована доставка, на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се дава срок до 5 (пет) работни дни за отстраняване на несъответствията.

4.9. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 4.8 срок, като по този начин **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** възпрепятства приемането на стоката и оформяне на Протокол за проведен входящ контрол без забележки, в зависимост от заетата складова площ се фактурира наем за съответния тип складови площи, по следните единични цени:

- За закрити, отопляеми складови площи - 2.00 лв./ден за кв. м. без ДДС;
- За закрити, неотопляеми складови площи - 1.50 лв. /ден за кв. м. без ДДС;
- За открити, неотопляеми складови площи - 1.00 лв. /ден за кв. м. без ДДС.

4.10. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 4.7) се изготвя констативен протокол (стр.4 от протокола за входящ контрол), в който се описват всички данни, включително типа и размера на заетата складова площ. Протоколът се изготвя и подписва от комисията за провеждане на входящ контрол.

4.11. На основание изготвения констативен протокол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** издава фактура за дължимия наем. Сумата може да бъде прихваната от задължението за плащане на приетата доставка. Сумата също може да бъде заплатена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в брой на каса или чрез банков превод по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

5.1. Стоките, предмет на настоящия договор, ще бъдат доставени с качество, отговарящо на стандартите, приложимите нормативни документи и условията на настоящия договор, и потвърдено с декларация за съответствие.

5.2. На стоката, предмет на настоящия договор, ще бъде извършен общ входящ контрол от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката с приложените документи, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не осигури свой представител при провеждането на входящия контрол, се счита че същият приема всички констатации вписани в протокола от представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.3. За стоките, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките 24 /двадесет и четири/ месеца от датата на доставка.

5.4. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 30 /тридесет/ дни от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.5. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нова стока за своя сметка в срок от 45 /четиридесет и пет/ дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.5.3

5.6. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок /т. 5.3./.

5.7. Рекламациите се оформят в писмен вид и трябва да съдържат описание на появилия се дефект/отклонения, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

5.8. На стоката предмет на настоящия договор ще бъде извършен и специализиран входящ контрол в отдел "Метрологично осигуряване", управление "Качество" на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, съгласно Методика за метрологична проверка на средства за измерване на

разход с ултразвуков разходомер № УК.МО.МТ.907/03. При констатиране на отклонения от метрологичните характеристики на стоката, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

6.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на изпълнителя за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

6.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не следва да представя гаранция за изпълнение, съгласно раздел 2 на Приложение № 1 – Общи условия на договора.

6.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническа спецификация № 16.МО.ТСП.024 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

Приложение № 3 – Спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 4 – Ценова таблица на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са Тодор Тодоров – Н-к отдел МО, тел.: 0973/73050 и Стелиян Стефанов – Р-л сектор ИД, тел.: 0973/72694.

6.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Цветан Андреев, тел.: 02/ 964 09 50.

6.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

7. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„Тита-Консулт“ ООД
1164 София
бул. „Джеймс Баучер“ 5А
тел/факс: 02/ 964 09 50
E-mail: office@thetaconsult.com
ЕИК 831508563
ИН по ЗДДС 83150853

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ
ЦВЕТАН АНДРЕЕВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК 106513772
ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
ИВАН АНДРЕЕВ

Зам.изп.директор:.....

15.06 .2017 г. /Ц. Бачийски/

Директор П:.....

14.06 .2017 г. /Я. Янков/

Директор Б и К:.....

14.06 .2017 г. /Е. Едрев/

Директор И и Ф:.....

14.06 .2017 г. /Г. Кирков/

Р-л У-ние "Търговско":.....

13.06 .2017 г. /М. Лалева/

Р-л У-ние "Правно":.....

14.06 .2017 г. /И. Иванов/

Н-к отдел МО:.....

05.06 .2017 г. /Т. Тодоров/

Р-л сектор ИД:.....

06.06 .2017 г. /С. Стефанов/

Ст. юрисконсулт, У-ние П:.....

13.06 .2017 г. /Т. Илиева/

Н-к отдел ОП:.....

06.06 .2017 г. /С. Брешкова/

Изготвил:.....

05.06 .2017 г. /И. Борисова/

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
5.	ОБЕДИНЕНИЯ.....	3
6.	ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	4
8.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	4
9.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА....	5
10.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	5
11.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	6
12.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	8
13.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	8
14.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ.....	9
15.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	9
16.	НЕУСТОЙКИ	9
17.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	10
18.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	10
19.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ	11
20.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	11
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	11
22.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	11
23.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА	12

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОРА

1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.

1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.

1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

1.5. При изпълнението на договорите за обществени поръчки **ИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ** и техните подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно приложение № 10 към чл. 115 на Закона за обществените поръчки.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.

2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, както следва:

2.3.1. При банкова гаранция за изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя гаранцията с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.3.2. При парична гаранция за изпълнение на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.3.3. При застраховка, която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя застрахователната полица с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.

4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.

4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.10. В случаите, когато част от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

4.11. Разплащанията по т. 4.10 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който е длъжен да го предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 15-дневен срок от получаването му. Към искането **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

4.12. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска само по изключение, в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

5. ОБЕДИНЕНИЯ

5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.

5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно

законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора, за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и резултатите от извършената работа, за времето на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изисквани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Планове по качеството) и Планове за контрол на качеството се изготвят от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласуват се от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № УС.ФЗ.ИН.015.

9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН.015 и № ДБК.КД.ИН.028.

9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

9.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

9.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл.40, ал.1, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качеството и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за

техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

10.4. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;

- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № ХОГ.ИРЗ.01;

- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

10.10. За работа в КЗ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на индивидуален дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122, ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

10.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

10.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;

- „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

11.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.5. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

11.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по “Въведение в АЕЦ” и “Радиационна защита” в УТЦ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съгласно Наредба за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

11.10. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.11. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.14. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна

безопасност и аварийна готовност.

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

11.18. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.19. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

11.20. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- "Правила за пожарна безопасност на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № ДОД.ПБ.ПБ.307.

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

13. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконови нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконови нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително, но не ограничени до Наредба за излезлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки.

13.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** счете, че планът предложен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе предвид забележките на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.5. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя

сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

13.7. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

14. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

14.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

14.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

14.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

14.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

14.6. При необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета на договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет процента) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 200 лв. за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

16.6. При три или повече нарушения по т. 16.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен протокол.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от Общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и/или пропуснати ползи.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договора да бъде прекратен.

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена.

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица чрез референта по договора. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

22.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„Тита-Консулт“ ООД
1164 София
бул. „Джеймс Баучер“ 5А
тел/факс: 02/ 964 09 50
E-mail: office@thetaconsult.com
ЕИК 831508563
ИН по ЗДДС 83150853

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ
ЦВЕТАН АНДРЕЕВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК 106513772
ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
ИВАН АНДРЕЕВ



 “АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

ОСО
Система: ОК
Подразделение: отдел МО

УТВЪРЖДАВАМ

ДИРЕКТОР Б и К


Пл. Василев

16 02 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ 16.МО.ТРП.024

за доставка на ротаметър за измерване разход на газове флуиди

1. Описание на доставката

1.1. Описание на изработваното и доставяното оборудване или материали

Лаборатория “Измерване на йонизиращи лъчения” (ИЙЛ) към отдел “Метрологично осигуряване” за нуждите на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД извършва специализиран входящ контрол и метрологична проверка на аерозолни монитори и монитори за радиоактивни благородни газове. Един от проверяваните параметри, на посочените средства за измерване, е разходът на газове флуиди.

Към настоящия момент лаборатория ИЙЛ разполага с един брой ротаметър, който е в експлоатация повече от 10 години. За осигуряване достоверността и качеството на измерванията е необходима доставката на един брой ротаметър.

Доставката включва:

- Ротаметър за измерване разход на газове флуиди – 1 брой

1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

Няма отношение.

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Класификация на оборудването

Няма отношение.

2.2. Квалификация на оборудването

Няма отношение.

2.3. Физически и геометрични характеристики

Ротаметърът за измерване разход на газови флуиди трябва да притежава технически характеристики, съответстващи на тези от таблица 2.3-1

Таблица 2.3-1

№	Техническа характеристика	Изисквания
1.	Размери	Няма специфични изисквания
2.	Материал на корпуса	Материалът на корпуса да не съдържа елементи, изработени от дърво или пресовани дървесни частици
3.	Измервателна тръба	Корпусът на измервателната тръба да е изработен от стъкло или сплави Trogamide, Polysulfone
4.	Тегло	< 5 kg
5.	Свързване	Два броя метални или пластмасови щуцери (преходни конуси) с диаметър $\phi 16$
6.	Обхват на измерване	Да включва обхвата от $1 \text{ m}^3/\text{h}$ до $8 \text{ m}^3/\text{h}$
7.	Максимално работно налягане	PN 10
8.	Работна температура	От $0 \text{ }^\circ\text{C}$ до $50 \text{ }^\circ\text{C}$ (допуска се горната граница да е по-висока от $50 \text{ }^\circ\text{C}$)
9.	Клас на точност	Клас на точност $\leq 4^{\text{III}}$ съгласно VDE/VDI 3513

2.4. Характеристики на материалите

Корпусът на измервателната тръба да е изработен от сплав Trogamide или Polysulfone

2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Ротаметърът да запазва своята работоспособност при условия на околната среда:

- температура от $0 \text{ }^\circ\text{C}$ до $+ 50 \text{ }^\circ\text{C}$;

2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

2.7. Нормативно-технически документи

Доставеният ротаметър да отговаря на изискванията на нормативно-техническите документи на производителя за този тип изделия.

2.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Гаранционният срок да е не по-малко от 24 месеца от въвеждането на изделието в експлоатация. Доставеният ротаметър да има жизнен цикъл не по-малко от 10 години.

Ако в рамките на гаранционния срок се появят дефекти в работата на изделието, които не са по вина на неправилна експлоатация, Доставчикът ги отстранява за своя сметка в срок от 30 работни дни от датата на писменото съобщение с описание на дефектите. Ако дефектът не може да бъде отстранен, Доставчикът заменя дефектиралите части с нови за своя сметка в срок до 45 работни дни. Транспортните разходи са за сметка на Доставчика. Върху новодоставените части се установява нов гаранционен срок, равен на горелосочения.

3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

3.1. Изисквания към доставката и опаковката

Ротаметърът да бъде доставен в опаковка от производителя, удобна за транспортиране и осигуряваща запазването му при транспорт и съхранение.

3.2. Условия за съхранение

Доставчикът да посочи условия, при които ротаметърът да се съхранява.

4. Документи, които се изискват при доставката

Документи, които трябва да съпровождат доставката:

- сертификат за произход, издаден от завода производител/доставчик;
- декларация за съответствие;
- инструкции за експлоатация и съхранение на български език и в оригинал;
- гаранционна карта;
- оригинална фактура;
- сертификат (свидетелство) за калибриране, от производителя или акредитирана лаборатория;
- информационен лист за безопасност, издаден от производителя/доставчика.

Дата на доставка - не повече от 120 дни от датата на сключване на договора за доставка.

5. Входящ контрол

При доставката на ротаметъра се извършва общ и специализиран входящ контрол, съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй", № ДОД.КД.ИК.112.

Специализираният входящ контрол се извършва под формата на метрологична проверка по утвърдена методика от лаборатория в състава на отдел "Метрологично осигуряване" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Специализираният входящ контрол се удостоверява с протокол и/или свидетелство за метрологична проверка.

Доставката се приема при успешно преминал общ и специализиран входящ контрол.

Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС ВааН
<i>Инвестиционна програма</i>	44722710

Изготвил:

Р-л л-я ИЙЛ: *[Signature]*
21 . 01 . 2016 г. Николай Николов

Н-к отдел МО: *[Signature]*

08 . 02 . 2016 г. Тодор Тодоров

Проверили:

Р-л управление К: *[Signature]*

15 . 06 . 2016 г. Мирослав Манолов

Р-л сектор УК: *[Signature]*

15 . 02 . 2016 г. Сашка Маринова

ТИТА-КОНСУЛТ ООД, гр. София, бул. Джеймс Баучер 5А, 02/9640950, ЕИК 831508563, BG831508563

/пълно наименование на участника, търговски адрес, телефон и факс, ЕИК № и ИН по ЗДДС № /

СПЕЦИФИКАЦИЯ

за участие в публично състезание с предмет:

“Доставка на еталонно оборудване”

Обособена позиция №2 „Доставка на ротаметър за измерване разход на газови флуиди“ /..... номер и наименование на обособената позиция..../.

№	Наименование, тип, марка и описание на вида и техническите, метрологични, физически и геометричните характеристики на предлаганата стока	Един. Мярка	Кол-во	Каталожен номер стандарт, нормативен документ и др.	Производител и страна на произход	Гаранционен срок, считано от датата на доставка (съгласно т.5.3. от проекто-договора)	Срок за отстраняване на дефектите, в календарни дни, съгласно т. 5.4. от проекто-договора	Срок на доставка в случай, че дефектът не може да бъде отстранен, в календарни дни, съгласно т.5.5. от проекто-договора/	Забележка
	4	2	3	5	6	8	9	10	12
1	Ротаметър KSK, Kobold, Точност ±4% от скалата, Мах. температура на средата - Полиамид: 60°C; Полисулфон:60 °С, Мах. налягане 10 бар, Материали: Измервателна тръба полиамид, полисулфон; поплавок: PVDF, O-Rings: EPDM, Работно напрежение: 9-24 VDC раб, Ток: Мах.100 mA, Температура на околната среда : 55 °С Мах., Хистерезис: <0.24", Изходен сигнал: LED светлини с разход над точката на сработване, Защита: IP65	бр.	1	KSK -1 300 Y P15 00	KOBOLD Messring GmbH, Германия	24 месеца	30 дни	45 дни	

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ (име и фамилия)
УПРАВИТЕЛ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

21.12.2016 г. (дата)



ПРИЛОЖЕНИЕ №3

Пластмасови разходомери и превключватели

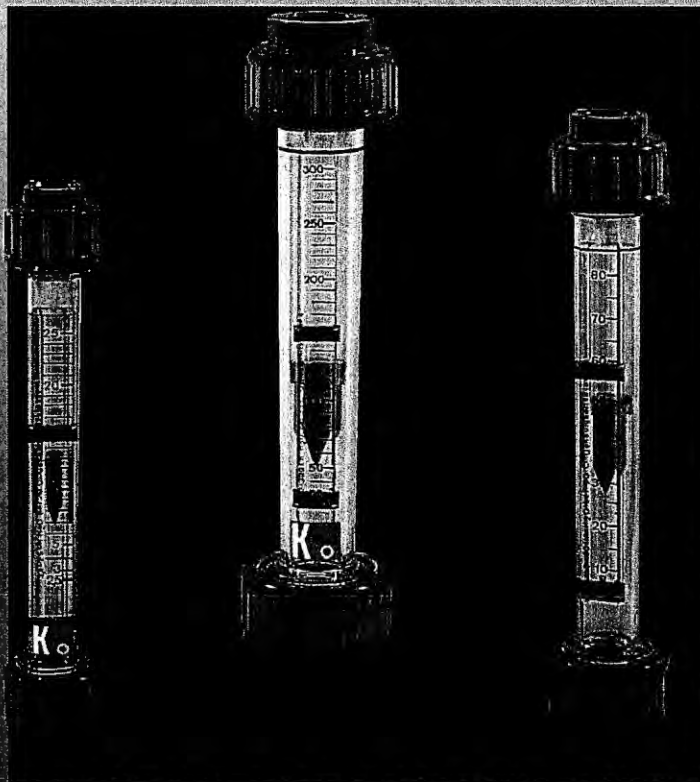
за течности и газове

Handwritten signature



measuring
•
monitoring
•
analyzing

KSK



Handwritten signature

Точност ±1%, от 0 до 100%

Устойчивост на температура до 100°C

Устойчивост на химически агенти

Устойчивост на механически агенти

Устойчивост на радиация

Устойчивост на вибрация

Устойчивост на удар

Устойчивост на статическо електричество

Устойчивост на електромагнитни смущения

Устойчивост на електромагнитни помехи

Устойчивост на електромагнитни излъчвания

Устойчивост на електромагнитни наводнения

Устойчивост на електромагнитни излъчвания

Устойчивост на електромагнитни наводнения

Устойчивост на електромагнитни излъчвания

Устойчивост на електромагнитни наводнения

Устойчивост на електромагнитни излъчвания

Устойчивост на електромагнитни наводнения

KOBOLD companies worldwide:

ARGENTINA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIUM, BULGARIA, CANADA, CHILE, CHINA, COLOMBIA, CZECH REPUBLIC, EGYPT, FRANCE, GERMANY, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, ITALY, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, PERU, POLAND, REPUBLIC OF KOREA, ROMANIA, SINGAPORE, SPAIN, SWITZERLAND, TAIWAN, THAILAND, TUNISIA, TURKEY, UNITED KINGDOM, USA, VIETNAM

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

KOBOLD Instruments, Inc.
1801 Parkway View Drive
Pittsburgh, PA 15205
Main Office:
1.412.788.2830
1.412.788.4890
info@koboldusa.com
www.koboldusa.com

01/07-2016

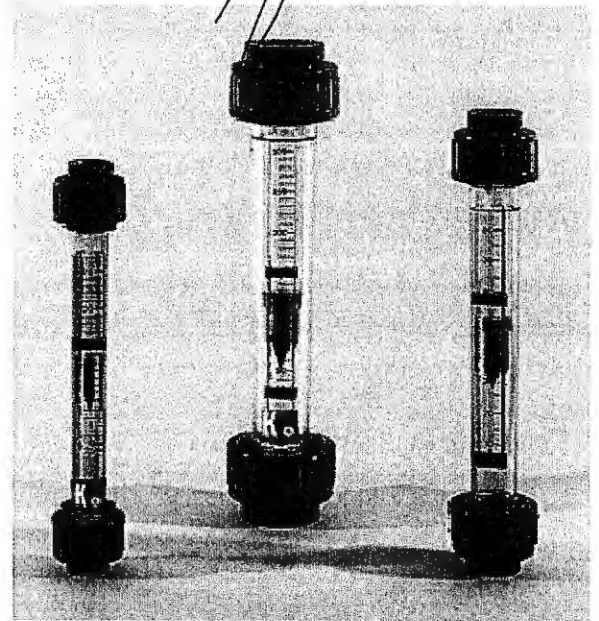


Описание

Пластмасовите разходомери/превключватели KOBOLD KSK работят на основата на добре познатия принцип на променливо сечение. Средата протича нагоре в конична измервателна тръба. Поплавъкът се повдига от протичащата среда и показва моментния дебит върху скала закрепена към разходомера. Серията KSK е изцяло пластмасова, с корпус изработен от полиамид или полисулфон за използване с агресивна среда.

За контрол на определени точки, може да се монтира бистабилен превключвател или транзисторен превключвател към прибора. Рийд контакти или транзисторни превключватели също се предлагат за мониторинг и контрол на предварително зададени условия на разход. Транзисторния превключвател има LED на контактния корпус за да показва статуса на превключване.

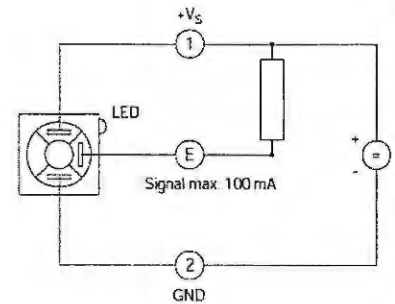
Измервателните скали се предлагат за вода или въздух. Скалите за компресиран въздух се предлагат в SCFM (Lmin), калибрани за директно отчитане при работни налягания от 0 до 145 PSIG (0 до 10 barg). Таблицата със скалата за компресиран въздух на страница 3 показва предлаганите отбита и наляганията на калибриране според размера на разходомера.



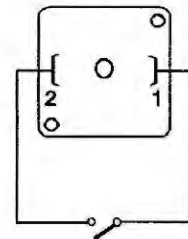
Спецификация

Точност:	±4% от скалата
Среда:	въздух или вода и други флуиди
Монтаж:	вертикален протичане в посока нагоре
Максимална температура на средата	
Полиамид:	140 °F
Полисулфон:	140 °F w/ PVC фитинги
	180 °F w/ полипропилен,
	месинг & SS фитинги
Максимално налягане:	145 PSIG
Материали	
Измервателна тръба:	полиамид, полисулфон
поплавок:	PVDF
O-Rings:	EPDM
Присъединяване	
торна гайка:	съгласно код на поръчка
Подробности за превключване	
NPN транзистор:	Hall-сензор, бистабилен NPN отворен колектор
Работно напрежение:	9-24 VDC раб
Ток:	Max. 100 mA
Температура на околната среда :	130 °F Max.
Хистерезис:	<0.24"
Изходен сигнал:	LED светлини с разход над точката на сработване
Рийд контакт:	SPST N/O или N/C, според код на поръчка
Електрически характеристики:	Max. 130 VAC 10 W / 10 VA, 0.5A
Температура на околната среда:	Max. 130°F
Защита:	IP65

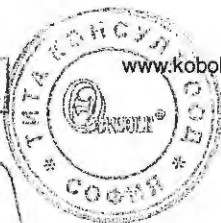
Транзисторна схема на превключване



Рийд превключвател



ВЪРНО С ОРИГИНАЛА



www.koboldusa.com

No responsibility taken for errors; subject to change without prior notice.



Скала въздух под налягане обхвати @ специфицирано външно налягане

Модел	SCFM 0 PSIG	SCFM 15 PSIG	SCFM 30 PSIG	SCFM 45 PSIG	SCFM 60 PSIG	SCFM 75 PSIG	SCFM 85 PSIG	SCFM 100 PSIG	SCFM 115 PSIG	SCFM 130 PSIG	SCFM 145 PSIG
KSK-15	0.06...0.27	0.12...0.35	0.12...0.44	0.12...0.5	0.18...0.6	0.18...0.65	0.18...0.7	0.24...0.77	0.24...0.8	0.24...0.83	0.24...0.9
KSK-25	0.12...0.65	0.15...0.9	0.18...1.1	0.18...1.3	0.24...1.5	0.30...1.6	0.30...1.7	0.30...1.8	0.35...2.0	0.35...2.1	0.60...2.1
KSK-50	0.24...1.2	0.30...1.7	0.35...2.0	0.40...2.4	0.47...2.7	0.53...3.0	0.60...3.2	0.60...3.4	0.60...3.5	0.75...3.8	0.90...4.1
KSK-80	0.30...1.8	0.40...2.5	0.40...3.3	0.60...3.8	0.60...3.9	0.60...4.0	1.0...5.0	0.90...5.3	0.90...5.6	0.90...6.0	0.90...6.2
KSK-100	0.40...2.1	0.60...3.0	0.70...3.5	0.90...4.1	1.0...4.7	1.2...5.3	1.2...5.6	1.2...6.0	1.5...6.2	1.5...6.5	1.5...7.0
KSK-150	0.60...3.5	0.90...4.4	1.2...5.3	1.2...7.0	1.5...7.7	1.5...8.3	1.8...8.9	1.8...9.4	1.8...10.0	2.1...10.1	2.1...11.5
KSK-200	0.90...4.4	1.5...6.0	1.8...7.7	2.1...8.6	2.4...10.0	2.7...11.2	3.0...11.8	3.0...13.3	3.5...13.6	3.5...14.2	3.5...14.8
KSK-300	0.60...6.0	0.90...8.3	1.2...10.0	1.5...11.8	1.8...13.6	1.8...14.2	2.1...14.8	2.1...16.2	2.1...17.7	2.4...18.3	2.4...18.9
KSK-500	1.2...10.0	1.8...14.2	2.4...16.5	2.4...19.0	3.0...21.2	3.0...23.6	3.5...24.8	3.5...26.6	3.5...28.3	4.1...30.0	4.1...33.0
KSK-999	3.5...18.3	4.7...26.0	6.0...32.0	7.1...36.6	7.1...41.0	8.9...44.3	8.9...47.2	8.9...53.1	8.9...56.0	8.9...59.0	11.8...62.0

код на поръчка за стандартни типове

вода (GPM)	Мах. спад на налягане (PSI)	Материал		Скалана измерване	Фитинги	Контакти (опция)
		Полиамид	Полисулфон			
0.006...0.05	0.07	KSK-1015..	KSK-2015..	Скала вода	For KSK-x015 to x100 ..P10.. = Polypro, 3/8" NPT Female ..K10.. = PVC, 3/8" Glue Socket ..T10.. = PVC, 3/8" NPT Female	
0.01...0.10	0.07	KSK-1025..	KSK-2025..			
0.02...0.20	0.07	KSK-1050..	KSK-2050..			
0.04...0.44	0.07	KSK-1100..	KSK-2100..			
				Скала въздух (таблица)	For KSK-x080 to x200 ..P15.. = Polypro, 1/2" NPT Female ..K15.. = PVC 1/2" Glue Socket ..T15.. = PVC 1/2" NPT Female ..IN1.. = Brass, 1/2" NPT Female ..AN1.. = Brass, 1/2" NPT Male ..AN3.. = 316 SS, 3/4" NPT Male ..IN2.. = 316 SS, 1/2" NPT Female ..AN2.. = 316 SS, 1/2" NPT Male	..00 = без ..S0 = 1 N/O рийд ..SS = 2 N/O рийд ..C0 = 1 N/C рийд ..CC = 2 N/C рийд ..E0 = 1 NPN ..EE = 2 NPN
0.035...0.35	0.07	KSK-1080..	KSK-2080..			
0.06...0.66	0.07	KSK-1150..	KSK-2150..			
0.08...0.8	0.07	KSK-1200..	KSK-2200..			
0.13...1.3	0.12	KSK-1300..	KSK-2300..			
0.22...2.2	0.12	KSK-1500..	KSK-2500..			
0.44...4.4	0.12	KSK-1999..	KSK-2999..			
				For KSK-x300 to x999 ..P25.. = Polypro, 1" NPT Female ..K25.. = PVC, 1" Glue Socket ..T25.. = PVC, 1" NPT Female		

No responsibility taken for errors;
subject to change without prior notice.

www.koboldusa.com

ВАРНО С ОПРИГНАЛА



Handwritten signature

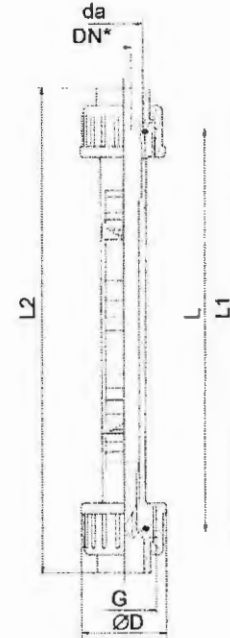
Handwritten mark



Размери

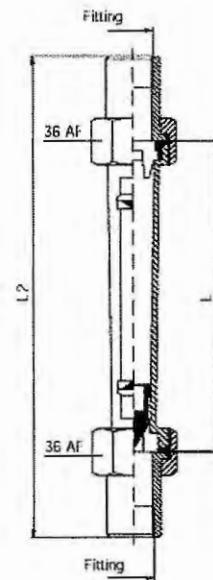
Размери с PVC накрайник със залепване, вътрешна резба NPT

Модел	DN	da	L	L1	L2
KSK-.015..	3/8"	1/2"	6.5	6.7	7.8
KSK-.025..	3/8"	1/2"	6.5	6.7	7.8
KSK-.050..	3/8"	1/2"	6.5	6.7	7.8
KSK-.080..	1/2"	3/4"	7.3	7.5	8.8
KSK-.100..	3/8"	1/2"	6.5	6.7	6.5
KSK-.150..	1/2"	3/4"	7.3	7.5	8.8
KSK-.200..	1/2"	3/4"	7.3	7.5	8.8
KSK-.300..	1"	1-1/4"	7.9	8.1	9.8
KSK-.500..	1"	1-1/4"	7.9	8.1	9.8
KSK-.999..	1"	1-1/4"	7.9	8.1	9.8



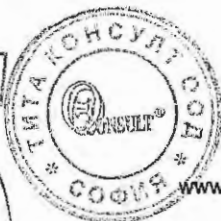
Размери със специални фитинги на резба от месинг или неръждаема стомана

Модел	L	L2	Female	Male	AF
KSK-.015..	6.5	-	-	-	-
KSK-.025..	6.5	-	-	-	-
KSK-.050..	6.5	-	-	-	-
KSK-.080..	7.3	9.6	1/2" NPT	1/2" or 3/4" NPT	36 mm
KSK-.100..	6.5	-	-	-	-
KSK-.150..	7.3	9.6	1/2" NPT	1/2" or 3/4" NPT	36 mm
KSK-.200..	7.3	9.6	1/2" NPT	1/2" or 3/4" NPT	36 mm
KSK-.300..	7.9	-	-	-	-
KSK-.500..	7.9	-	-	-	-
KSK-.999..	7.9	-	-	-	-



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

[Handwritten signature]



www.koboldusa.com

No responsibility taken for errors; subject to change without prior notice.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ДЕКЛАРАЦИЯ
за срок на годност и жизнен цикъл

от кандидат/участник в процедура с предмет:

“Доставка на еталонно оборудване” по Обособена позиция 2 - „Доставка на ротаметър за измерване разход на газови флуиди“


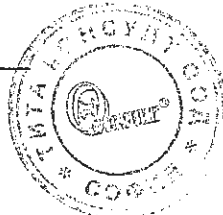
Долуподписаният /-ната/ Цветан Иванов Андреев с ЕГН 5508301883, притежаващ лична карта № 640507332, издадена на 27.07.2010 г. от МВР, гр. Враца, адрес: гр. Козлодуй, ул. Жилищен комплекс 1, бл. 14, ет. 8, ап. 24 представляващ ТИТА-КОНСУЛТ ООД в качеството си на Управител със седалище и адрес на управление: гр. София, бул. Джеймс Баучер 5А тел./факс: 02/9640950, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 831508563, ИН по ЗДДС № BG831508563

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. ТИТА-КОНСУЛТ ООД ще осигури 24 месеца гаранционен срок на доставения ротаметър за измерване разход на газови флуиди;
2. Доставения ротаметър ще има жизнен цикъл не по -малко от 10 години.
Ако в рамките на гаранционния срок се появят дефекти в работата на изделието, които не са по вина на неправилна експлоатация, ТИТА-КОНСУЛТ ООД ги отстранява за своя сметка в срок от 30 работни дни от датата на писменото съобщение с описание на дефектите. Ако дефектът не може да бъде отстранен, фирмата ще замени дефектиралите части с нови за своя сметка в срок до 45 работни дни. Транспортните разходи ще са за наша сметка. Върху новодоставените части се установява нов гаранционен срок, равен на горепосочения.

21.12.2016 г.

Декларатор:







“А Е Ц К О З Л О Д У Й” Е А Д

УПРАВЛЕНИЕ "КАЧЕСТВО"

УТВЪРЖДАВАМ,

РЪКОВОДИТЕЛ

УПРАВЛЕНИЕ "КАЧЕСТВО":

24.03.16 г. МИРОСЛАВ МАНОЛОВ

МЕТОДИКА

**ЗА МЕТРОЛОГИЧНА ПРОВЕРКА НА СРЕДСТВА ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА
РАЗХОД С УЛТРАЗВУКОВ РАЗХОДОМЕР**

Идентификационен № УК.МО.МТ.907/03

ОБЕКТ: ЛАБОРАТОРИЯ ИНРН

СИСТЕМА: ОК

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ: ОТДЕЛ МО

Козлодуй

2016 г.

OK

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
1 УВОД.....	2
2 ТЕРМИНИ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОЗНАЧЕНИЯ И СЪКРАЩЕНИЯ	2
2.1 Термини и определения	2
2.2 Означения и съкращения	3
3 ПРОВЕРОЧНИ ОПЕРАЦИИ И ИЗПОЛЗВАНИ ЕТАЛОНИ И СПОМАГАТЕЛНИ СИ	3
4 УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА МЕТРОЛОГИЧНАТА ПРОВЕРКА.....	5
4.1 Условия за извършване на проверката	5
4.2 Подготовка за проверка.....	5
5 МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПЕРСОНАЛА	6
5.1 Мерки за безопасност	6
5.2 Изисквания към персонала.....	7
6 ИЗВЪРШВАНЕ НА ПРОВЕРКАТА	7
6.1 Административно проучване.....	7
6.2 Техническо проучване.....	8
6.3 Метрологично изследване	9
6.4 Обработване на резултатите от проверката	10
7 ОФОРМЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ МЕТРОЛОГИЧНАТА ПРОВЕРКА.....	11
8 ИЗПОЛЗВАНИ ДОКУМЕНТИ.....	12

ПРИЛОЖЕНИЯ:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Форма на протокол от метрологична проверка на разходомер с електрически изходен сигнал

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Протокол от метрологична проверка на разходомер

ПРИЛОЖЕНИЕ 3: Протокол от метрологична проверка на измервателен канал на разход

1 УВОД

Настоящата методика определя условията, метода и средствата за метрологична проверка (МП) на средства за измерване (СИ) и измервателни канали (ИК) за разход с преносим, ултразвуков разходомер.

Цел на методиката е да установи съответствие между нормираните и получените в процеса на проверката метрологични характеристики.

На метрологична проверка по настоящата методика подлежат СИ на разход с клас на точност по-голям или равен на 1,0, в единици за обемен разход - m^3/s , m^3/min , m^3/h и за масов разход - kg/h , t/h и др., както следва:

- с електрически изходен сигнал;
- с дисплей за директно отчитане на показанията;
- в комплект с показващ уред (като ИК).

Изложението на методиката е съгласно изискванията на [1].

2 ТЕРМИНИ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОЗНАЧЕНИЯ И СЪКРАЩЕНИЯ

2.1 Термини и определения

Метрологична проверка на СИ – съвкупност от действия, които използват резултати от измервания с цел потвърждаване чрез изследване на предварително нормирани метрологични характеристики на проверяваното СИ.

Разход – Преминало количество флуид, през определено сечение за определен период от време. Единиците за измерване на разход по системата СИ са kg/s при масов разход и m^3/s при обемен разход на флуиди. Зависимостта между обемния, Q_v , и масов, Q_m , разход е:

$$Q_m = \rho \cdot Q_v \quad (1)$$

където:

ρ - плътност на флуида.

Грешка на СИ – разлика между показаниято на проверяваното СИ и истинската стойност на измерваната величина.

Абсолютна грешка – разлика между резултата от измерване и истинската стойност на измерваната величина. Тъй като истинската стойност не може да бъде определена, на практика се използва действителната стойност.

Еталон – реализация на определението на дадена величина с обявена стойност на величината и присъединена неопределеност на измерване, използвана като референтен елемент (съгласно [2]).

Измервателен канал - електрическа верига от устройства, които измерват една физична величина. Първото устройство преобразува физичната величина в електрически сигнал, а последното визуализира резултата от измерването. Измервателният канал е най-малката съставна част от измервателната система, която може самостоятелно да изпълни процеса на измерване.

Средства за измерване на разход (по-нататък в текста - разходомери) - уреди за измерване на количество вещество преминало през дадено сечение за определен период от време.

Количествена характеристика - това е масата или обема на преминалото вещество (флуид) за определен период от време. Единици за обемен разход са: m^3/s , m^3/min , m^3/h , а за масов - kg/h , t/h и др.

2.2 Означения и съкращения

СИ – средство за измерване

МП – метрологична проверка

ТДП - техническа документация от производителя

ИК – измервателен канал

ИИС – информационно-измервателни системи

ИЕ –инструкция по експлоатация

3 ПРОВЕРОЧНИ ОПЕРАЦИИ И ИЗПОЛЗВАНИ ЕТАЛОНИ И СПОМАГАТЕЛНИ СИ

При подготовката и при проверката се извършват операциите и се използват еталони и спомагателни средства, посочени в таблица 3-1.

Таблица 3-1

Наименование на операцията	Точка от методиката	Нормативни документи	Използвани еталони и спомагателни СИ*-изисквания
Подготовка за извършване на проверката	4.2	[3], [4], ТДП	<p><u>Спомагателни СИ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Термометър: обхват от минус 10 до 60 °С, разделителна способност 0,1 °С; максимално допустима грешка $\pm 0,1$ °С; • Хигрометър: обхват от 0 до 100 % RH, разделителна способност 0,1 %RH;

МЕТОДИКА за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер	УК.МО.МТ.907/03 стр. 4/12
--	-------------------------------------

Наименование на операцията	Точка от методиката	Нормативни документи	Използвани еталони и спомагателни СИ* -изисквания
			максимално допустима грешка $\pm 0,1 \% RH$; • Барометър с измервателен обхват от 300 до 1200 hPa, разделителна способност 0,1 hPa и максимално допустима грешка $\pm 0,1 hPa$ Използваните спомагателни СИ се описват в протокола от метрологична проверка Приложение 1,2,3, точка 2.2.
Административно проучване	6.1	ТДП, ИЕ	Еталони и спомагателни средства не се използват
Техническо проучване	6.2	ТДП	<u>Еталони:</u> използват се еталоните предвидени за метрологичното изследване. <u>Спомагателни материали и оборудване:</u> • Почистващо вещество - за премахване на замърсявания върху тръбопровода, които биха повлияли на точността на измерване; • Контактен гел - за максимална проводимост между сензорите на еталона и тръбопровода. • Линийка (рулетка) – за измерване на разстоянието на позициониране на сензорите.
Метрологично изследване	6.3	[3], [4], ТДП	<u>Еталони*:</u> • Ултразвуков разходомер - За диаметър на тръбопровода от 7 до 6500 mm - клас на точност – 1.0 • Мултимер - Измервателен обхват от 0 до 52 mA; - Допустима грешка 0.01% R + 0.01% FS (само при МП на разходомери с електрически изходен сигнал) Измервателния обхват на ултразвуковия разходомер и мултимера да покриват обхвата на проверяваното СИ. Грешките на двата еталона се повдигат на квадрат и се сумират. Общата грешка на двата еталона трябва да бъде равна или по-малка от тази на проверяваното СИ. Използваните работни еталони се описват в протокола от метрологична проверка Приложение 1,2,3, точка 2.1.

ЗАБЕЛЕЖКА: *Допуска се да се използват еталони с по-добри от посочените в таблицата характеристики.

Еталоните трябва да бъдат с актуални свидетелства за калибриране, спомагателните средства за измерване с актуални свидетелства от метрологична проверка.

МЕТОДИКА за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер	УК.МО.МТ.907/03 стр. 5/12
--	------------------------------

4 УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА МЕТРОЛОГИЧНАТА ПРОВЕРКА

4.1 Условия за извършване на проверката

Метрологичната проверка на СИ и ИК се извършва на място на експлоатация, при спазване на следните изисквания за заобикалящата среда:

4.1.1 Температура: от минус 10 °С до 60 °С;

4.1.2 Относителна влажност на въздуха: до 90 % RH;

4.1.3 Атмосферно налягане: от 80 до 108 kPa;

4.1.4 Околният въздух не трябва да бъде запрашен и не трябва да съдържа примеси, агресивни по отношение на материалите, от които са изработени еталоните и проверяваните СИ.

4.2 Подготовка за проверка

Подготовката на СИ се извършва съгласно изискванията, отразени в ТДП. Най-общо се спазва следната последователност от дейности:

4.2.1 Измерват се стойностите на влияещите фактори и се сравняват с посочените в точка 4.1.

4.2.2 Извършващия проверката е длъжен да спазва специалните изисквания за монтаж на сензорите на работния еталон (съгласно ТДП): максимално и минимално гранично разположение от предходни или следващи колена или съединителни елементи по тръбопровода върху участъка, където ще бъдат позиционирани.

Преди извършване на проверката е необходимо да бъдат определени и въведени в паметта на еталона изисквания, гарантиращи точност на метрологичната проверка:

- диаметър на тръбопровода;
- дебелина на стените на тръбопровода;
- вид материал, от който е изработен тръбопровода;
- грапавост на повърхността на тръбопровода;
- естеството на преминаващият флуид;
- температура на флуида и други необходими.

Данните получени от точка 4.2.2. се записват в таблица П1-2, таблица П2-2, таблица П3-2 и са част от административното проучване.

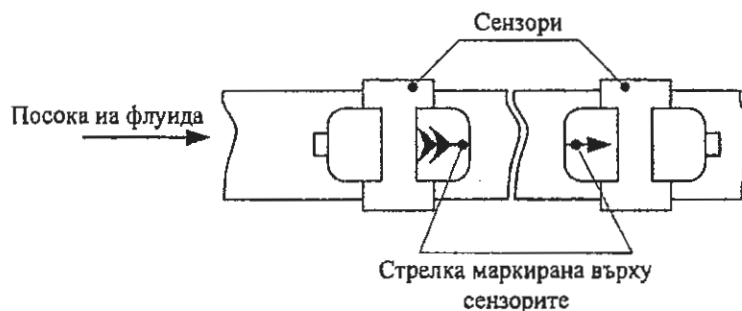
МЕТОДИКА за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер	УК.МО.МТ.907/03 стр. 6/12
--	-------------------------------------

Не се допуска извършване на проверка тогава, когато има данни за вътрешно замърсени тръбопроводи, което би довело до невъзможност да се осъществи отразяването на сигнала от първият към вторият сензор на работния еталон.

4.2.3 Избират се подходящи за диаметъра на тръбопровода сензори, като важно условие е да бъдат стабилно закрепени с помощта на металните стеги, прилежащи към тях, и стриктно да бъде спазено разстоянието за разполагане на сензорите един спрямо друг. Размера на разстоянието, извършващият проверката получава след въвеждане в паметта на еталона на основните параметри на тръбопровода, описани в 4.2.2., след като те бъдат софтуерно обработени от еталона.

4.2.4 При позициониране на сензорите, строго да се съблюдава стрелката, указана върху тях, да съвпада с посоката на движение на флуида в тръбопровода, фигура 1.

4.2.5 След оглед за неравности, наранявания, корозия и шупли върху обособената площ за разположение на сензорите, същата се почиства добре с помощта на почистващия материал и се нанася филм от контактния гел с цел по-добра проводимост на сигнала между сензорите на еталона.



Фигура 1. Монтаж на сензорите спрямо посоката на движение на флуида

5 МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПЕРСОНАЛА

5.1 Мерки за безопасност

5.1.1 Метрологичната проверка СИ на разход се извършва на място на експлоатация. Собственика на СИ е длъжен да осигури условия за извършване на проверката - допуск до работа по действащата в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД нарядна система, условия на заобикалящата среда, мерки за безопасност, захранване, средства за комуникация, и др.

5.1.2 Извършващият проверката се задължава да изпълнява мерките за безопасност, предписани в наряда.

5.2 Изисквания към персонала

Проверката се извършва от лица:

- положили успешно изпит и придобили минимум IV квалификационна група по техника на безопасност съгласно [5] и [6];
- имащи право да извършват МП;
- запознати с настоящата методика.

6 ИЗВЪРШВАНЕ НА ПРОВЕРКАТА

6.1 Административно проучване

При административното проучване извършващият проверката трябва:

6.1.1. Да се запознае с техническата документация на проверяваното СИ. От нея той получава информация както за техническите изисквания, които трябва да спазва по време на проверката, така и за метрологичните характеристики на проверяваното СИ.

6.1.2. Да изпълни условията на т.4.2.2.

6.1.3. Да установи наличието на маркировка и други данни (в зависимост от вида на СИ или ИК) която съдържа:

- производител и тип на СИ на проверяваното СИ;
- измервателен обхват на СИ (при ултразвукови разходомери не се нормира измервателен обхват);
- тип и обхват на изходния сигнал;
- идентификационен номер - в случаите, когато СИ няма номер от завода производител, се присвоява номер съгласно [7];
- клас на точност (допустима грешка) на СИ;
- структура на ИК -- за всеки елемент от ИК се уточняват изброените по-горе характеристики;
- технологична идентификация (позиция).

6.1.4. Да уточни:

- звеното представило СИ за проверка;
- вид на проверката.

Данните получени от точка 6.1.4. и точка 6.1.5. се записват в таблица П1-1 или таблица П2-1 или таблица П3-1. В същите таблици се вписва място на съхранение на протокола от проверка.

МЕТОДИКА за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер	УК.МО.МТ.907/03 стр. 8/12
--	------------------------------

6.2 Техническо проучване

Техническото проучване има за цел да установи функционалната изправност на проверяваното СИ и ИК.

Извършващият проверката проверява и констатира:

6.2.1. Целостта на СИ, което ще бъде проверявано. Не се допускат до проверка СИ с нарушена конструкция.

6.2.2. Отсъствие на замърсеност и корозия на мястото, където ще бъдат закрепени сензорите на работния еталон.

6.2.3. Ред за проверка на функционалната изправност на проверяваното СИ:

6.2.3.1. Към тръбопровода се закрепват измервателните сензори на работния еталон и същия се привежда в режим на измерване.

6.2.3.2. Когато проверяваното СИ работи като първичен преобразувател, показанията се отчитат от мултимер, измерващ постояннотоков електрически изходен сигнал.

При СИ, които преобразуват неелектрическа физична величина в електрическа, има точно определена функционална зависимост между стойността на входната величина и стойността на изходната величина. Измервателните преобразуватели на разход с постояннотоков изходен сигнал попадат в групата на първичните преобразуватели.

6.2.3.3. В измервателната система се подава разход на флуид, като паралелно с това се следят показанията на мултимера или измервателната система. В случай, че те се изменят в съответствие с функцията на преобразуване, СИ се счита за функционално изправно.

6.2.3.4. При проверка на СИ с вградена система за визуализация на показанията (дисплей), същите се отчитат в действителните мерни единици директно от дисплея.

В измервателната система се подава разход на флуид, като се следят показанията на еталона и проверяваното СИ. Ако показанията отговарят на очакваното, СИ се счита за функционално изправно.

6.2.3.5. Когато проверяваното СИ няма вграден дисплей и за визуализация на стойностите на измерваната величина се използва например показващ уред, разположен на отдалечено място от СИ, метрологичната проверка се извършва от двама специалисти. В този случай е необходима надеждна комуникация между лицата, извършващи метрологичната проверка, необходима за точно проследяване на резултатите от измерването. В този случай проверяваното СИ се явява елемент от измервателен канал.

В измервателната система се подава разход на флуид, като се следят показанията на еталона и последния елемент от измервателния канал, на който се визуализират стойностите

на измерваната физична величина. Ако показанията отговарят на очакваното, ИК се счита за функционално изправен.

Изпълнението на изискванията от точка 6.2. доказва техническата изправност на проверяваното СИ. Те са напълно достатъчни да потвърдят функционалната изправност на СИ.

В случай на несъответствие с изискванията на точка 6.2. проверката се прекратява и в протокола от метрологична проверка, Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, в точка 4 се отбелязва "не съответства на изискванията".

6.3 Метрологично изследване

Метрологичното изследване използва метода на непосредствено измерване.

В тръбопровода се подава разход, който се измерва с еталона. Следят се стойностите на разхода от проверяваното СИ. Показанията на проверяваното СИ се отчитат след като са преминали всички преходни процеси, породени от промяната на разхода.

6.3.1. Проверка на СИ с електрически изходен сигнал:

- измерва се стойността на разхода $F_{действ}$ с работния еталон - ултразвуков разходомер;

- стойността на електрическия изходен сигнал се отчита от еталон на електрически величини (мултимер). Като се използва функцията на преобразуване, за стойността на измерения разход се пресмята теоретичната стойност на електрическия изходен сигнал $E_{действ}$;

- за всяка измерена стойност на разхода се отчитат показанията от мултимера. Тези показания са резултати от измерванията $E_{изм}$;

- към проверката може да се подходи и в обратен ред. За всяка измерена стойност на изходния сигнал да се пресметне теоретичната стойност на входния сигнал. В този случай грешката на проверяваното СИ ще се определи от измерената и пресметната стойност на разхода. Получените резултати при двата подхода са напълно равностойни.

6.3.2. Проверка на СИ с дисплей за директно отчитане на показанията:

- стойността на разхода, измерена от работния еталон, се приписва за действителна стойност на измервания разход $F_{действ}$;

- за всяка измерена от еталона стойност на разхода се отчитат показанията на проверяваното СИ. Тези показания са резултати от измерванията $F_{изм}$;

- в случай, че показанието на разхода е нестабилно, за резултат от измерването се приема тази стойност на $F_{изм}$, която в най голяма степен се различава от $F_{действ}$.

6.3.3. Проверка на СИ в комплект с други СИ и ИИС (като ИК):

- стойността на разхода от работния еталон се приписва за действителна стойност на измервания разход $F_{действ}$;
- за всяка подадена стойност на разхода се отчитат показанията от показващия уред или визуализиращо устройство. Тези показания са резултати от измерванията $F_{изм}$;
- в случай, че показанието на разхода е нестабилно, за резултат от измерването се приема тази стойност на $F_{изм}$, която в най-голяма степен се различава от $F_{действ}$.

По своя преценка извършващият проверката може да увеличи броя на измерванията. В този случай при последващото обработване на резултата от измерванията определящи са тези измервания, които в най-голяма степен не удовлетворяват условията за годност на проверяваното СИ или измервателния канал.

6.3.4. Метрологичната проверка се извършва по място на експлоатация на проверяваното СИ, без демонтирането му. По технологични причини, не винаги е възможно да се подаде разход, от минимум до максимум на измервателния обхват. В тези случаи, се отчитат текущите показания, като отчитане се прави минимум 3 пъти, през определен период от време, но не по-малък от 10 минути.

6.4 Обработване на резултатите от проверката

6.4.1 За СИ с електрически изходен сигнал

За всяка измерена стойност на изходния сигнал $E_{изм}$, се изчислява абсолютната грешка на измерването:

$$\Delta E_i = E_{изм} - E_{действ} \quad (2)$$

където:

ΔE_i – абсолютна грешка за i -тото измерване;

$E_{изм}$ – стойност на електрическия сигнал, отчетена от работния еталон;

$E_{действ}$ – пресметната (теоретична) стойност на електрическия сигнал.

6.4.2 За СИ с дисплей за директно отчитане на показанията

За всяка отчетена стойност $F_{изм}$, се изчислява абсолютната грешка на измерването:

$$\Delta F_i = F_{изм} - F_{действ} \quad (3)$$

където:

ΔF_i – абсолютна грешка за i -тото измерване;

$F_{действ}$ – действителна стойност на разхода, отчетена от работния еталон;

$F_{изм}$ – измерена стойност на разхода от вградената измервателна система.

6.4.3 Проверка на СИ в комплект с други СИ и ИИС (като ИК)

Когато проверяваното СИ влиза в състава на измервателен канал, допустимата грешка на ИК се определя от допустимите грешки на елементите, които го изграждат и се изчислява по следната формула:

$$\gamma_{\text{доп}} = \sqrt{\gamma_1^2 + \gamma_2^2 + \dots + \gamma_n^2} \quad (4)$$

където:

$\gamma_{\text{доп}}$ – допустима грешка на проверявания измервателен канал, %;

n – броя на елементите на измервателния канал.

Изчислява се допустимата абсолютна грешка на измерваната величина $\Delta_{\text{доп}}$.

На последния елемент на ИК се визуализира текущата стойност на измерваната величина.

Абсолютната грешка на измерването За всяка отчетена стойност $F_{\text{изм}}$, се изчислява по формула (2).

6.4.4 Условие за потвърждаване на метрологична годност

Максималната по абсолютна стойност от всички получени грешки ΔF_i или ΔE_i е грешката на проверяваното СИ/ИК.

$$\Delta F = \max | \Delta F_i | \quad \text{или} \quad \Delta E = \max | \Delta E_i | \quad (5)$$

Проверяваното СИ/ИК е годно за използване, ако е изпълнено условието:

$$\Delta F \leq \Delta_{\text{доп}} \quad (6)$$

или

$$\Delta E \leq \Delta_{\text{доп}} \quad (7)$$

където:

$\Delta_{\text{доп}}$ – максимално допустимата абсолютна грешка, посочена в техническата документация на проверяваното СИ.

7 ОФОРМЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ МЕТРОЛОГИЧНАТА ПРОВЕРКА

Данните от извършената проверка на СИ с електрически изходен сигнал се записват в протокол съгласно Приложение 1.

Данните от извършената проверка на СИ с дисплей за директно отчитане на показанията се записват в протокол съгласно Приложение 2.

МЕТОДИКА за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер	УК.МО.МТ.907/03 стр. 12/12
--	-------------------------------

Данните от извършената проверка на СИ в комплект с други СИ и ИИС се записват в протокол съгласно Приложение 3.

Приложения 1, 2 и 3 отговарят на изискванията на [8].

На СИ, които отговарят на изискванията на настоящата методика, се поставя знак за годност съгласно [9] и се издава свидетелство за проверка съгласно [8].

На СИ, които не отговарят на изискванията на настоящата методика, се поставя знак за забрана съгласно [9] и се издава известие за негодност съгласно [8].

8 ИЗПОЛЗВАНИ ДОКУМЕНТИ

[1] УК.МО.ИК.072 Инструкция по качество "Изисквания към съдържанието на методиките в отдел "Метрологично осигуряване"

[2] SD Ръководство 99 на ISO/IEC Международен речник по етнология. Основни и общи понятия и свързани термини

[3] Инструкция за използване на ултразвуков разходомер FLUXUS ADM 6725

[4] Инструкция за използване на ултразвуков разходомер за въздух FLUXUS G 601

[5] ПБР-НУ Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения (Част втора, Глава 15)

[6] ПБЗР-ЕУ Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (Част първа, Глава 2)

[7] ДБК.МО.ИК.013 Инструкция по качество. Метрологичен контрол на средства за измерване в "АЕЦ Козлодуй"

[8] УК.МО.ИК.061 Инструкция по качество. Отчетни документи от метрологичен контрол на СИ в "АЕЦ Козлодуй";

[9] ДБК.МО.ИК.049 Инструкция по качество. Знаци за удостоверяване на резултатите от метрологичен контрол на средствата за измерване в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;

**Форма на протокол от метрологична проверка на разходомер с електрически изходен сигнал
"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД, гр. Козлодуй**



**ОТДЕЛ "МЕТРОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ"
ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗМЕРВАНЕ НА НАЛЯГАНЕ, РАЗХОД И НИВО"**

**ПРОТОКОЛ
ОТ МЕТРОЛОГИЧНА ПРОВЕРКА
№**

1. Административно проучване:

1.1. Наименование на СИ: разходомер с електрически изходен сигнал

Таблица П1-1

Производител	Тип	Идент. №	Метрологични характеристики				Технологична позиция	Протокола се съхранява в папка №	Вид проверка	Представен от
			Измервателен обхват		Точност					
			Входен сигнал	Изходен сигнал, mA						

Таблица П1-2

Данни за тръбопровода				Данни за флуида		Други данни
диаметър	материал	грапавост	дебелина на стената	вид	температура	

1.2. Документ по който е извършена проверката, идентификация на използвания метод:

УК.МО.МТ.907 Методика за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер, метод на непосредствено измерване

2. Използвани работни еталони и спомагателни средства

2.1. Еталони:

Наименование: Тип: Фабричен/идентификационен № Свидетелство за калибриране

2.2. Спомагателни СИ:

Наименование: Тип: Фабричен/идентификационен № Свидетелство от метрологична проверка

3. Условия на заобикалящата среда:

Температура: °C; Отн. влажност: %; Атм. налягане kPa

стр. 1/2

МЕТОДИКА
за метрологична проверка на средства за измерване на разход
с ултразвуков разходомер

УК.МО.МТ.907/03
ПРИЛОЖЕНИЕ 1, стр. 2/2

4. Техническо проучване: съответства / не съответства на изискванията на методиката

5. Метрологично изследване:

Стойности измерени от еталона, <i>E дейста</i>	Пресметнати стойности на изх. сигнал, <i>E дейста</i>	Стойности измерени от еталона, <i>E изм</i>	Абсолютна грешка	Максимална абсолютна грешка	Допустима абсолютна грешка: ±
/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

СИ съответства / не съответства на изискванията на техническата спецификация
ЗАКЛЮЧЕНИЕ: СИ е ГОДНО /НЕГОДНО и се допуска /не се допуска за използване.

Срок на валидност на проверката:/дата, месец, година/.

Извършил проверката:
..... г. [длъжност, име, фамилия и подпис]

Край

стр. 2/2

Форма на протокол от метрологична проверка на разходомер



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

ОТДЕЛ “МЕТРОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ”

ЛАБОРАТОРИЯ “ИЗМЕРВАНЕ НА НАЛЯГАНЕ, РАЗХОД И НИВО”

ПРОТОКОЛ
ОТ МЕТРОЛОГИЧНА ПРОВЕРКА

№

1. Административно проучване:

1.1. Наименование на СИ: разходомер

Таблица П2-1

Производител	Тип	Идент. №	Метрологични характеристики				Технологична позиция	Протокола се съхранява в папка №	Вид проверка	Представен от
			Измервателен обхват			Точност				

Таблица П2-2

Данни за тръбопровода				Данни за флуида		Други данни
диаметър	материал	грапавост	дебелина на стената	вид	температура	

1.2. Документ по който е извършена проверката, идентификация на използвания метод:

УК.МО.МТ.907 Методика за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер, метод на непосредствено измерване

2. Използвани работни еталони и спомагателни средства

2.1. Еталони:

Наименование: Тип: Фабричен/идентификационен № Свидетелство за калибриране

2.2. Спомагателни СИ:

Наименование: Тип: Фабричен/идентификационен № Свидетелство от метрологична проверка

3. Условия на заобикалящата среда:

Температура: °С; Отн. влажност: %; Атм. налягане kPa

стр. ½

ds

4. Техническо проучване: съответства / не съответства на изискванията на методиката

5. Метрологично изследване:

Стойности измерени от еталона, <i>F действ.</i>	Пресметнати стойности на изх. сигнал, <i>F действ.</i>	Абсолютна грешка	Максимална абсолютна грешка	Допустима абсолютна грешка: ±
/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

СИ съответства / не съответства на изискванията на техническата спецификация
ЗАКЛЮЧЕНИЕ: СИ е ГОДНО /НЕГОДНО и се допуска /не се допуска за използване.

Срок на валидност на проверката:/дата, месец, година/.

Извършил проверката:

..... г. [длъжност, име, фамилия и подпис]

**Форма на протокол от метрологична проверка на измервателен канал на разход
“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй**



**ОТДЕЛ “МЕТРОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ”
ЛАБОРАТОРИЯ “ИЗМЕРВАНЕ НА НАЛЯГАНЕ, РАЗХОД И НИВО”**

**ПРОТОКОЛ
ОТ МЕТРОЛОГИЧНА ПРОВЕРКА**

№

1. Административно проучване:

1.1. Наименование на СИ: измервателен канал за разход

Таблица ПЗ-1

1-ви елемент				n-ти елемент				Метрологични характеристики		Технологична позиция	Протокола се съхранява в папка №	Вид проверка:	Представен от
Наименование на СИ	Тип	Идент. №	Точност	Наименование на СИ	Тип	Идент. №	Точност	Измервателен обхват на ИК	Точност на ИК				

Таблица ПЗ-2

Данни за тръбопровода				Данни за флуида		Други данни
диаметър	материал	грапавост	дебелина на стената	вид	температура	

1.2. Документ по който е извършена проверката, идентификация на използвания метод:

УК.МО.МТ.907 Методика за метрологична проверка на средства за измерване на разход с ултразвуков разходомер, метод на непосредствено измерване

2. Използвани работни еталони и спомагателни средства

2.1. Еталони:

Наименование: Тип: Фабричен/идентификационен № Свидетелство за калибриране

2.2. Спомагателни СИ:

Наименование: Тип: Фабричен/идентификационен № Свидетелство от метрологична проверка

3. Условия на заобикалящата среда:

Температура: °С; Отн. влажност: %; Атм. налягане kPa

стр. 1/2

МЕТОДИКА
за метрологична проверка на средства за измерване на разход
с ултразвуков разходомер

УК.МО.МТ.907/03
ПРИЛОЖЕНИЕ 3, стр. 2/2

4. Техническо проучване: съответства / не съответства на изискванията на методиката

5. Метрологично изследване:

Стойности измерени от еталона, $F_{\text{девет}}$	Стойности отчетени от визуализиращото устройство, $F_{\text{изм}}$	Абсолютна грешка	Максимална абсолютна грешка	Допустима абсолютна грешка: \pm
/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

ИК съответства / не съответства на изискванията на техническата спецификация
ЗАКЛЮЧЕНИЕ: СИ е ГОДНО /НЕГОДНО и се допуска /не се допуска за използване.

Срок на валидност на проверката: /дата, месец, година/.

Извършил проверката:

..... г. [длъжност, име, фамилия и подпис]

Край

стр. 2/2

**ТИТА-КОНСУЛТ ООД, гр. София, бул. Джеймс Баучер 5А, тел/факс: 029640950, ЕИК
831508563, BG831508563**

/пълно наименование на участника, търговски адрес, телефон и факс, ЕИК и ИН по ЗДДС/

Ц Е Н О В А Т А Б Л И Ц А

за участие в публично състезание с предмет:

“Доставка на еталонно оборудване”

Обособена позиция №2 „Доставка на ротаметър за измерване разход на газови флуиди“
/..... номер и наименование на обособената позиция.../.

№	Наименование и описание, съгласно техпическото предложение	Мярка бр.	Кол-во	Единична цена в лв. без ДДС	Обща цена в лв. без ДДС
1	2	3	4	5	6
	<i>Ротаметър KSK, Kobold, Точност ±4% от скалата, Мах. температура на средата - Полиамид: 60°C; Полисулфон: 60 °С, Мах. налягане 10 bar, Материали: Измервателна тръба полиамид, полисулфон; поплавок: PVDF, O-Rings: EPDM, Работно напрежение: 9-24 VDC раб, Ток: Мах.100 mA, Температура на околната среда : 55 °С Мах., Хистерезис: <0.24", Изходен сигнал: LED светлини с разход над точката на сработване, Защита: IP65</i>	<i>Бр.</i>	<i>1</i>	<i>1850.00</i>	<i>1850.00</i>
ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА в лв. без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй (Incoterm's 2016), цифром и словом: 1850.00 (хиляда осемстотин и петдесет лева и 00 стотинки)					1850.00

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ

(име и фамилия)

21.12.2016 г.

(дата)

УПРАВИТЕЛ

(длъжност на управляващия/представяващия участника)

ТИТА-КОНСУЛТ ООД

(наименование на участника)



Handwritten mark