

Акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической  
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»  
«Ленинградская атомная станция»  
(Ленинградская АЭС)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

К.Г. Кудрявцев

«26» 12 2017

Техническое задание  
на поставку групп товаров, за исключением нестандартного технологического  
оборудования  
СП «Копанское»

Предмет закупки Оборудование для узла учета холодной воды

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по общим вопросам

С.М. Ефименко

«22» 12 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

Подраздел 1.1 Перечень товаров и общих требований

Подраздел 1.2 Основание закупки

### РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

### РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

### РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА



РАЗДЕЛ I. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертёж, ТУ, иной нормативный документ)	Комплектность	Единица измерения	Количе ство	Срок поставки	Объём гарантий и гарантийный срок
1	Расходомер- счетчик ЭРСВ- 440Л Ду40 Вэлет (либо аналог)	Исполнение ЭРСВ-440Л ВР без индикатора Диаметр условного прохода, мм – 40 Тип присоединения - «сэндвич», Относительная погрешность измерения, % - ±2,0 Коэффициент перекрытия диапазона - 1:250 Наибольший измеряемый средний объемный расход жидкости Q, м <sup>3</sup> /ч - 45,28 Чувствительность по скорости потока, м/с - 0,01 Диапазон температуры жидкости, °С - от минус 10 до 150 Напряжение питания расходомера, В – 24 Потребляемая мощность, Вт - не более 5,0 Средняя наработка на отказ, ч - 75 000 Степень защиты IP65	ГОСТ Р 52931-2008		шт	1	В соответствии с закупочной документацией	Срок предоставления гарантийных обязательств составляет не менее 24 месяца с даты первичной поверки изделия 26.51.63.120 Счетчики производства или потребления жидкости
2	Комплект присоединительной арматуры Вэлет КПА СБЛ3.3-50/40/50 50-40-50 (либо аналог)	Типоразмер расходомера, мм - 40 Диаметр трубопровода, мм - 50 Скорость потока жидкости в трубопроводе, м/с – до 12 Максимальное рабочее давление, МПа – 2,5 Диапазон температуры, °С - от минус 10 до 180	ГОСТ 33259-2015 ГОСТ 17380-2001	КПА в комплектации из двух участков: <b>подводящего</b> (фланец, прямолинейный участок, концентрический переход.	шт	1	В соответствии с закупочной документацией	Срок предоставления гарантийных обязательств не менее 12 месяцев со дня продажи 24.20.40.000



	Материал – углеродистая сталь		монтажный патрубок) и отводящего (фланец, прямолинейный участок, концентрический переход, монтажный патрубок) и габаритного имитатора расходомера под присоединение типа «сэндвич», собранных в единую конструкцию. Также в комплекте с КПА должна быть поставлена шунтирующая шина (1 шт) со скобами (2шт).			Фитинги для труб стальные, кроме литых		
3	Датчик избыточного давления Корунд-ДИ-001М-164-1-1,6-02 Стэнли (либо аналог)	Номер модели датчика – 164 Допускаемая основная погрешность, % - не более ±1 Температурная погрешность в диапазоне компенсации, % - не более ± 0,5 Верхний предел измеряемого избыточного давления, кПа – 1,6 Код выходного сигнала - 02 Выходной сигнал - 0-20 мА Допустимое рабочее перегрузочное давление - 3 Рном Диапазон рабочих температур измеряемой среды, °С - 0...+60 Сопротивление нагрузки, кОм - не более 1,2	ГОСТ Р 52931-2008	Гайка М20х1,5; Ниппель; Прокладка.	шт	1	В соответствии с закупочной документацией	Срок предоставления гарантийных обязательств составляет не менее 24 месяца с даты первичной поверки изделия  26.51.52.130 Приборы для измерения или контроля давления жидкостей и газов

		Степень защиты от воды и пыли IP65 Климатическое исполнение УХЛ3.1 Материал корпуса - пластмасса Материал штуцера - ABS латунь Электрическое подключение - коннектор Масса, г - 115						
4	Кран шаровый Valtec Base VT214. N.04 (либо аналог)	Номинальный диаметр Ду 1/2" Материал: никелированная латунь Класс герметичности: А Номинальное давление Ру (PN): 1,6МПа Траб: -20°С до 150°С Тип среды: вода Присоединительная резьба: внутренняя- внутренняя Класс по эффективному диаметру: полнопроходной Тип управления: ручной со стальной рукояткой флажкового типа Масса: не более 170г	ГОСТ 21345-2005		шт	1	В соответствии с закупочной документацией	Срок предоставления гарантийных обязательств не менее 12 месяцев со дня продажи 28.14.13.130 Краны и клапаны шаровые
5	Трубка демпферная ОУ8 D=14мм исп.угловое петля (либо аналог)	Диаметр трубки, мм - 14 Толщина стенки трубки, мм - 2 Резьба - наружная Присоединительная резьба - G1/2 Исполнение – угловое с петлей диаметром 100мм Рабочее давление, МПа – 2,5 Максимальная рабочая температура, °С – 300 Марка стали: Сталь 30. Нержавеющая сталь 08Х18Н10			шт	1	В соответствии с закупочной документацией	Срок предоставления гарантийных обязательств не менее 12 месяцев со дня продажи 24.20.40.000 Фитинги для труб стальные, кроме литых



## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее второго полугодия 2017 года, не бывшим в употреблении, в ремонте, не восстановленным, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства, не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Маркировка на передней панели расходомера должна содержать:

- наименование и обозначение прибора;
- товарный знак фирмы-изготовителя;
- знак утверждения типа средства измерения;
- вид исполнения;
- типоразмер расходомера;
- напряжение питания расходомера.

Вид исполнения и типоразмер расходомера указываются на отдельных шильдиках, размещенных на корпусе измерительного блока.

Маркировка датчика избыточного давления должна нанесена быть на отдельной табличке, прикрепленной к корпусу датчика, должна быть выполнена по взрывозащите по ГОСТ Р 51330.0-99 и содержать следующую информацию:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- знак Госстандарта России;
- краткое наименование датчика: с условным обозначением типа датчика;
- порядковый номер датчика по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- пределы измерений с указанием единицы измерений;
- выходной сигнал;
- параметры питания;
- год выпуска.

Маркировка должна быть нанесена на табличку методом лазерной гравировки устойчива к воздействию температур (от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ ), воды, масел, растворителей и ультрафиолета, а также не может быть переклеена.

Комплект присоединительной арматуры Взлет (КПА) должен иметь собственный заводской номер и сопровождаться этикеткой с указанием технических данных, свидетельства о приемке ОТК.

Обязательные знаки маркировки должны быть нанесены на корпус арматуры и/или на табличку, надежно прикрепляемую к корпусу:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение изделия;
- номинальный диаметр DN;
- номинальное давление PN;
- температура рабочей среды;
- заводской номер;
- материалы основных деталей.

Транспортная тара (упаковка) должна иметь четкую и разборчивую маркировку с названием товара, наименование предприятия-изготовителя, условное обозначение, год выпуска и условиями транспортировки в соответствии с ГОСТ 14192-96.



#### РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Оборудование должно поставляться в заводской упаковке предприятия-изготовителя, упаковано в индивидуальную тару категории КУ-2 по ГОСТ 23170-78.  
Присоединительная арматура поставляется в отдельной таре.  
Поставщик обязан обеспечить сохранность товара и упаковки при обычных условиях хранения, транспортировке и передаче товара заказчику.  
Упаковка должна предохранять товар от получения повреждений и воздействия вредных внешних факторов (вода, грязь и т.д.), быть целостна, без повреждений, вмятин, разрывов.

#### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

##### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка оборудования осуществляется на складе Заказчика: «Ленинградская АЭС», промзона, г. Сосновый Бор, Ленинградская область.  
Заказчик осуществляет входной контроль сопроводительных документов, поставленного оборудования на отсутствие дефектов, следов физического воздействия и полной его комплектации.  
После получения удовлетворительных результатов входного контроля, оборудование считается принятым, о чем составляется соответствующий Акт.

##### Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Перечень обязательной сопроводительной документации, передаваемой Заказчику вместе с продукцией:

- Сертификат соответствия
- Паспорт
- Руководство по эксплуатации
- Инструкция по монтажу
- Протокол поверки расходомера-счетчика и датчика избыточного давления

#### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование может осуществляться любым видом транспорта в условиях, исключающих повреждение товара, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующих видах транспорта, удобным для поставщика до склада Заказчика.  
Условия транспортировки должны обеспечивать качество и сохранность товара от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.  
Доставка товара осуществляется силами Поставщика.

#### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Товар должен храниться в неповрежденной заводской упаковке, в условиях определенных производителем, исключающих получение механических повреждений, воздействие вредных внешних факторов (вода, грязь и т.д.) и вредных веществ (кислот, щелочей, масел, бензина, керосина) в соответствии с руководством по эксплуатации.

#### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В соответствии с руководством по эксплуатации

#### РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оборудование не должен содержать вещества, представляющие опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды



## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с руководством по эксплуатации

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Оборудование должно соответствовать требованиям российским (ГОСТы) и международным стандартам качества (ISO 9001:2008) и подтверждаться соответствующими сертификатами. Расходомер-счетчик электромагнитный Взлет ЭРСВ должен быть зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений РФ. Расходомер-счетчик электромагнитный Взлет ЭРСВ должен соответствовать требованиям нормативных документов по электромагнитной совместимости и безопасности. Расходомер-счетчик электромагнитный Взлет ЭРСВ должен быть разрешен к применению для учета теплоносителя в водяных системах теплоснабжения. Присоединительная арматура Взлет КПА должна соответствовать требованиям нормативных документов, должна быть сертифицирована Органом по сертификации промышленной арматуры и соединений трубопроводов, и соответствовать требованиям ГОСТ 33259-2015 и ГОСТ 17380-2001. Датчик избыточного давления должен быть сертифицирован Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии России и внесен в реестр средств измерений.

## РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Отсутствует

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Расходомер Взлет ЭРСВ и Датчик избыточного давления должны иметь пломбу с поверительным клеймом. Положительные результаты поверки должны быть оформлены записью в паспорте расходомера, датчика и заверены подписью поверителя.

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся сопроводительная документация предоставляется на русском языке, на бумажном носителе.

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется

Начальник СП «Копанское»

Главный инженер СП «Копанское»



П.В. Говоров

Е.В. Романчук