



Общество с ограниченной ответственностью

«УралТЭП»

(ООО «УралТЭП»)

Свидетельство АСП № 0267-2019-С.1-6670483643 от 06 августа 2019 г.

«Строительство блока ст. № 2» по группе точек поставки GK-RASN58 на филиале «Красноярская ТЭЦ-3» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения  
Сети хозяйственно-питьевого водопровода в районе резервуаров пожарного  
запаса воды  
Опросный лист на регулятор давления

KT301R.10.707.WK01.OL01

Начальник ОИС

О.В. Талантова


Взам. инв. №	
Подпись и дата	12.08.2022
Инв. № подл.	1963

Екатеринбург, 2022

Аннотация .....	3
1 Опросный лист на регулятор давления .....	4
Таблица регистрации изменений .....	8

Согласовано	Дополнительные подписи			

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
1963	12.08.2022	

						КТ301R.10.707.WK01.OL01			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Суслов		Алиев	12.08.22	Сборник опросных листов	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Береза		Береза	12.08.22		Р	2	8
Т. контр.		Береза		Береза	12.08.22		 ООО «УралТЭП»		
Н. контр.		Шабанова		Ш	12.08.22				
Утв.		Талантова		Т	12.08.22				

Аннотация

Опросный лист является заданием заводу-изготовителю на разработку и изготовление регулятора давления.

Перед изготовлением оборудования заводу изготовителю необходимо согласовать настоящий опросный лист с Генпроектировщиком (через Заказчика) на предмет актуальности приведенных параметров.

Инв.№ подл.	1963	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
											3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	KT301R.10.707.WK01.OL01					

## 1 Опросный лист на регулятор давления

Наименование параметра	Значение или определяющий параметр
<b>1.1 Технические характеристики и основной состав оборудования</b>	
1. Назначение	<input type="checkbox"/> регулирование по технологическому параметру <input type="checkbox"/> регулирование давления «до себя» <input checked="" type="checkbox"/> регулирование давления «после себя»
2. Вид строительства	новое
3. Код KKS	S1SGB10AA051, S1SGB20AA051
4. Количество, шт	2
5. Место установки	водопроводная камера № 5
6. Наименование трубопровода	хозяйственно-питьевой водопровод
7. Номинальный диаметр DN, мм	150
8. Номинальное давление PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,6 (16)
9. Присоединение к трубопроводу:	<input checked="" type="checkbox"/> фланцевое <input type="checkbox"/> под приварку
9.1. Размер трубы, DN × S, мм	159×4,5
9.2. Материал трубопровода	09Г2С
9.3. Исполнение фланцев	по ГОСТ 33259-2015
9.4. Комплектность	комплектно с ответными фланцами по ГОСТ 33259-2015, прокладками и крепежом
10. Расход, м <sup>3</sup> /ч: мин / норм / макс	108
11. Перепад давления, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) мин./ норм./ макс.	0,6 (6,0)
12. Установочное положение	горизонтальное
13. Направление подачи среды	<input checked="" type="checkbox"/> одностороннее <input type="checkbox"/> любое
14. Тип проточной части	проходной с патрубками на одной оси
15. Строительная длина, L, мм	не более 400
16. Герметичное закрытие при нулевом расходе	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4
18. Сейсмостойкость по MSK-64	несейсмостойкий (до 6 баллов включительно)
19. Необходимость антикоррозионной защиты оборудования	Регулятор давления «после себя» поставляется с заводской АКЗ

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	1963

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	KT301R.10.707.WK01.OL01	Лист
							4

Наименование параметра	Значение или определяющий параметр
20. Наличие теплоизоляции и необходимость приварки скоб и штырей для ее крепления	не требуется
21. Срок службы, лет	Не менее 25
22. Необходимость испытаний	арматура должна пройти заводские испытания
23. Класс зоны по ПУЭ	-
24. Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015	IV (0,01 % Cv), уточняется Заказчиком

### 1.2 Характеристики рабочей среды

1. Наименование среды	Питьевая вода
2. Плотность, кг/м <sup>3</sup>	1,0
3. Вязкость при 20 °С, мПа•с	
4. Расчётное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) (изб.)	1,6 (16,0)
5. Расчётная температура, °С	20
6. Температура среды номинальная, °С	5...20
7. Давление среды номинальное, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) (изб.)	1,6 (16,0)
8. Давление перед клапаном, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) (изб.)	0,9 (9,0)
9. Давление после клапана, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) (изб.)	0,3 (3,0)
10. Максимальный перепад давления в закрытом положении, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,6 (6,0)

### 1.3 Требования к комплектности поставки

1. Комплектность поставки:	- Регулятор давления в сборе; - манометры на входе и на выходе; - ответные фланцы, прокладки и крепеж.
2. ЗИП и инструменты	Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей на период ПНР и двухлетний период эксплуатации (крепеж, прокладки и т.д.)  Перечень ЗИП должен быть согласован с Заказчиком на стадии проведения тендера.
3. Сопроводительная документация	См. п. 1.4
4. Способ отгрузки	Смешанные перевозки

### 1.4 Требования к документации и техническим данным

#### 1. Поставляемое оборудование должно иметь:

- ◆ Разрешительную документацию в соответствии с требованиями Технического

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	1963

							KT301R.10.707.WK01.OL01	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			5

Наименование параметра		Значение или определяющий параметр	
		<p>регламента Таможенного Союза «О безопасности машин и оборудования»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Комплект технической документации: паспорт, инструкция по ремонту, техническому обслуживанию, эксплуатации и монтажу (на русском языке), Технические условия.</li> <li>♦ Сертификат соответствия системе контроля качества по ИСО 9001;</li> <li>♦ Сертификат о соответствии требованиям стандарта ГОСТ Р (копия);</li> </ul> <p><b>2. Требования к предоставлению конструкторской документации:</b></p> <p>Конструкторская документация (далее по тексту «КД») должна направляться Поставщиком оборудования на рассмотрение и согласование в адрес Заказчика и Генерального проектировщика до изготовления и поставки оборудования.</p> <p><b>3. КД должна направляться в качестве приложения к официальному сопроводительному письму. Письмо должно быть написано от имени руководства организации, являющейся официальным победителем тендера на поставку соответствующего оборудования. В сопроводительном письме должен быть указан состав направляемой КД;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в конструкторской документации должна быть предоставлена спецификация на все материалы и конструкции (с указанием единиц измерения, количества и веса (объема)). Кроме того, спецификация на все материалы и конструкции, монтаж которых для объединения в единое целое, следует производить на площадке, а также количество монтажных соединений (стыков) трубопроводов и т.д.;</li> <li>– КД должна содержать сметы, учитывающие все затраты на поставляемое оборудование: на проведение строительно-монтажных работ до полной готовности с разделением работ на затраты Поставщика на изготовление, поставку, монтаж и затраты Заказчика на досборку оборудования на площадке;</li> <li>– КД в электронном виде должна быть представлена в виде растровых графических файлов (с подписями ответственных лиц) в одном из следующих форматов: Adobe Acrobat (*.pdf) – предпочтительный формат, JPEG (*.jpg) – допустимый формат;</li> <li>– допускается в целях упрощения и ускорения рассмотрения КД прилагать (дополнительно к растровым графическим файлам с подписями) также и файлы в формате программы разработки (Autodesk AutoCAD, Microsoft Word, Microsoft Excel, др.);</li> <li>– при передаче КД в виде архивов (*.rar; *.zip), каждый архив должен содержать отдельно взятый раздел КД и носить название соответственно;</li> </ul> <p>графическое разрешение и качество файлов должно быть достаточным для уверенного восприятия всей содержащейся графической и текстовой информации;</p> <p><b>4. Для выполнения ПСД Заказчику и Генпроектировщику должны быть переданы следующие исходные данные по оборудованию:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ведомость (перечень) документации в объеме поставки оборудования (перечень предоставляемой документации согласовать с Заказчиком);</li> <li>– Габаритный чертеж арматуры с приводом</li> <li>– Требования к установке</li> <li>– Величины статических и динамических нагрузок (при их наличии);</li> <li>– Комплектность поставки, стоимость</li> </ul>	
		<b>2.5 Дополнительные требования</b>	
		<p>1. Оборудование, его составные части должны быть рассчитаны на экстремальные температуры района строительства (минус 60 °С) при транспортировке и хранении.</p> <p>2. Обеспечить требования по охране окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение эксплуатационной надежности оборудования;</li> </ul>	

Инв.№ подл.	1963	Подпись и дата	Взам. инв. №	следующие исходные данные по оборудованию: <ul style="list-style-type: none"><li>– ведомость (перечень) документации в объеме поставки оборудования (перечень предоставляемой документации согласовать с Заказчиком);</li><li>– Габаритный чертеж арматуры с приводом</li><li>– Требования к установке</li><li>– Величины статических и динамических нагрузок (при их наличии);</li><li>– Комплектность поставки, стоимость</li></ul>								
				2.5 Дополнительные требования								
				1. Оборудование, его составные части должны быть рассчитаны на экстремальные температуры района строительства (минус 60 °С) при транспортировке и хранении. 2. Обеспечить требования по охране окружающей среды: - обеспечение эксплуатационной надежности оборудования;								
						KT301R.10.707.WK01.OL01						Лист
												6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата							

Наименование параметра		Значение или определяющий параметр	
<div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. № подл.</div> </div> <div>1963</div>		<p>- конструкция оборудования должна исключать утечки опасных веществ;</p> <p>- должно быть проведено: контроль качества сварных соединений и испытание трубопроводов, арматуры и оборудования на прочность и герметичность в заводских условиях, в соответствии с действующей нормативной документацией.</p> <p>3. Уровень технической и производственной безопасности предусмотреть в соответствии с требованиями:</p> <p>- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности", утвержденные приказом Ростехнадзора от 01.07.2014 г. № 287;</p> <p>- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением", утвержденные приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116;</p> <p>- Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</p> <p>- Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>4. Арматура, основные и расходные материалы, поступающие на объект должны пройти входной контроль на соответствие сопроводительной документации качества продукции и соответствие техническим условиям изготовления. Если не соответствуют сопроводительной документации, их применение <b>не допускается</b>.</p> <p>5. Заказчик (или уполномоченное лицо) имеет право проводить инспекцию по проверке качества изготавливаемого изделия на заводе-изготовителе.</p> <p>6. Гарантийные обязательства поставщика - 18 месяцев с момента отгрузки, 12 месяцев с момента запуска в работу.</p> <p>7. Предусмотреть возможность транспортирования автомобильным и железнодорожным видами транспорта в соответствии с документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам РФ», Министерство транспорта;</li> <li>«Технические условия погрузки и крепления грузов», Министерство путей сообщения;</li> <li>«Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах», Министерство путей сообщения.</li> </ul> <p>8. Все применяемые материалы должны быть сертифицированы. Применение не сертифицированных материалов не допускается.</p> <p>9. Упаковка, маркировка, консервация и транспортировка должны производиться в соответствии с требованиями ОСТ 26.260.18-2004.</p> <p>10. Сроки изготовления арматуры определяются при заключении договора с Заказчиком.</p> <p>11. В объем работ поставщика входит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставление конструкторской документации (КД) на изделие;</li> <li>- изготовление и поставка изделия на место монтажа;</li> <li>- шефмонтажные работы;</li> <li>- пуско-наладочные работы;</li> <li>- проведение эксплуатационных испытаний (под нагрузкой) продолжительностью не менее 72-х часов на строительной площадке и достижение гарантированных показателей.</li> </ul> <p>Технические услуги поставщика оговариваются в техническом задании (договоре, контракте) между Заказчиком и поставщиком, а также в соответствии с требованиями ГОСТ 15.005-86*.</p> <p>12. Изготовление и поставка арматуры должны быть обеспечены в сроки, согласно поэтапному календарному графику выполнения работ, согласованному с Заказчиком.</p> <p>13. До начала изготовления оборудования конструкторская документация (КД) должна быть согласована Заказчиком и Генеральным проектировщиком.</p>	

KT301R.10.707.WK01.OL01

Лист

7

[illegible]

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
1963		

						КТ301R.10.707.WK01.OL01	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		