

Воздуходувка

1. НАЗНАЧЕНИЕ ЗАПРОСА НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Данный документ определяет основные технические условия и характеристики, необходимые для подбора (конструирования), изготовления и поставки воздуходувки.

1.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА:	Г. Ярославль
ШИФР И НАИМЕНОВАНИЕ УСТАНОВКИ:	Цех №5. Установка производства серы.
ЗАКАЗЧИК:	ОАО "Славнефть-ЯНОС"
ЛИЦЕНЗИАР И РАЗРАБОТЧИК БАЗОВОГО ПРОЕКТА:	
РАЗРАБОТЧИК ДОКУМЕНТАЦИИ: <input type="checkbox"/> ПРОЕКТНОЙ <input checked="" type="checkbox"/> РАБОЧЕЙ	ООО «НАФТАИНЖИНИРИНГ»
КОНСТРУКТИВНЫЙ ТИП ВОЗДУХОДУВКИ:	По типу ТВ-80-1,2
СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ⁽¹⁾	
• НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	
• ПОЧТОВЫЙ АДРЕС	
• ФИО КОНТАКТНОГО ЛИЦА	
• ТЕЛЕФОН	
• ФАКС	
• ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА	

Примечание:

⁽¹⁾ – заполняется участником закупочных процедур при подготовке технического предложения

1.2 ДОКУМЕНТЫ, ПРИЛАГАЕМЫЕ К ЗТП

- 010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ОЛ-4. Опросный лист. 20В-2Н,2Нр, 30В-2Н. Воздуходувка
- Технические требования к электродвигателям для нужд ОАО «Славнефть-ЯНОС».
- Технические решения по запорной арматуре для потребностей ОАО «СЛАВНЕФТЬ-ЯНОС».
- Технологическая схема с указанием границ поставки.
- Технические условия Цех №5. Производство элементарной серы и регенерация сульфидсодержащих стоков (УПС). Замена системы управления. Часть КИПиА.
- Типовые технические условия по проектированию систем управления (часть АТХ) на установках ОАО «Славнефть- ЯНОС»
- Типовые технические условия по проектированию части АТХ и на средства КИПиА для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Изм.	Кол.уч	Лист	Недк	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

2

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
-----------------------	-----------------------------------	-----

Воздуходувка

2. ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

№ п/п	№ позиции по технологической схеме	Обозначение ОЛ	Рев.	Количество агрегатов	Примечание
1	20В-2N	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ОЛ-4		1	
2	20В-2Np	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ОЛ-4		1	
3	30В-2N	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ОЛ-4		1	
4					
Общее количество воздуходувок				3	

Перечень оборудования, услуг и документации одной воздуходувки.

№ п/п	Описание	Требуется	Включено ⁽¹⁾	Примечание
1	Воздуходувка	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Согласно п. 3.5.5 ЗТП
2	Система обеспечения надежной работы узла уплотнения вала воздуходувки, в том числе:			
2.1	Оборудование ⁽²⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2	Трубопроводная обвязка системы и подключение ее к воздуходувке ⁽²⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Согласно п. 3.5.6 ЗТП
3	Система охлаждения подшипников, электродвигателя и других узлов воздуходувки ⁽²⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Согласно п. 3.5.6 ЗТП
4	Смазка подшипников жидкостная	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Система смазки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.1	Оборудование ⁽²⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.2	Трубопроводная обвязка системы и подключение ее к воздуходувке ⁽²⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Согласно п. 3.5.6 ЗТП
6	Электрооборудование агрегата:			
6.1	Асинхронный электродвигатель с возможностью подключения преобразователя частоты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.2	Клеммная коробка электродвигателя во взрывозащищенном исполнении.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.3	Взрывозащищенные сальниковые вводы кабелей для всего электрооборудования и КИП	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата			

Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04	Лист
							3

Воздуходувка

№ п/п	Описание	Требуется	Включено ⁽¹⁾	Примечание
6.4	Система контроля вибрации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6.5	Шкаф (щит) управления	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Соединительные коробки КИП для подключения термометров сопротивления Pt-100 контроля температуры подшипников электродвигателя и воздуходувки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Система антипомпажной защиты ⁽³⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Соединительная муфта с ограждением в искробезопасном исполнении пластинчатая	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Воздухозаборная труба с фильтром (общая для 3-х воздуходувок)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Глушитель (если требуется)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Компенсаторы с ответными фланцами	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Опорная рама	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Анкерные болты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Окраска всех конструкций	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Комплект запасных частей для пуска ⁽⁴⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Объем поставки уточняет изготовитель
17	Комплект запасных частей для гарантийного срока ⁽⁴⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Объем поставки уточняет изготовитель
18	Испытания воздуходувки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	Шефмонтаж, включая, но не ограничиваясь проверкой готовности фундаментов и конструкций к монтажу оборудования с выдачей акта готовности, проверка подключения с выдачей акта готовности к пуску. Участие в пусконаладочных работах	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	Гарантийные обязательства на все оборудование в объеме поставки: 36 месяцев с даты поставки на склад Заказчика, но не менее 24 месяцев с даты начала эксплуатации	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Упаковка и консервация	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Изм. Кол.уч Лист Недж Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недж	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

4

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
-----------------------	-----------------------------------	-----

Воздуходувка

№ п/п	Описание	Требуется	Включено ⁽¹⁾	Примечание
22	Документация	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Согласно разделу 5 ЗТП
Примечания: (1) – заполняет участник закупочных процедур. (2) – необходимость уточняет Поставщик. (3) – Объем поставки: контроллер, клапаны на линиях сброса воздуха в атмосферу, прочие КИП, необходимые для реализации антипомпажной защиты, в зависимости от выбранных решений. Комплектность согласовывается с ООО «НАФТАИНЖИНИРИНГ» и ОАО «Славнефть-ЯНОС» на стадии ТКП. (4) – Объем ЗИП обязательного к поставке - комплект запасных пластин к каждой пластинчатой муфте и специальный инструмент (если требуется), одно запасное уплотнение на воздуходувку, запасные масленки постоянного уровня – 2шт., комплект подшипников на одну воздуходувку.				

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Недрж	Подпись	Дата	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04	Лист
							5

Воздуходувка

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

3.1 Настоящие требования и другие разделы настоящего ЗТП необходимо смотреть совместно с включенными в ЗТП ОЛ на воздуходувку на их базе, а также другими приложениями к ЗТП.

3.2 Подбор (конструирование), изготовление, испытание, приемка воздуходувки и материалов для их изготовления, упаковка, решения по условиям транспортирования и хранения должны быть выполнены в строгом соответствии с настоящими ЗТП и ОЛ, требованиями российских норм и правил, а также международных стандартов, действующих в области конструирования, изготовления и поставки воздуходувок.

Любые исключения из документов запроса и упоминаемых норм, и стандартов должны быть четко обозначены отдельным пунктом в предложении участника закупочных процедур и обоснованы.

3.3 При рассмотрении запроса необходимо учитывать следующую приоритетность документов:

1-я очередь Правила, стандарты и нормы, действующие на территории России.

2-я очередь Международные нормы и стандарты.

3-я очередь Требования Запроса.

4-я очередь Технические условия, документы и информация Изготовителя.

О любом расхождении между документами запроса, которое нельзя решить в порядке приоритетности, необходимо письменно сообщать Покупателю для получения уточнений и разрешения проблемы.

3.4 Наряду с требованиями другой НД подлежат выполнению требования следующих документов:

- ТР ТС 010;

- ТР ТС 012;

- ТР ТС 004;.

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» утвержденные приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 № 96.

3.5 Среди других должны быть выполнены следующие требования:

3.5.1 Во всех элементах воздуходувок должны быть реализованы проверенные конструктивные решения. У Изготовителя должен иметься опыт выпуска оборудования и его успешного внедрения (ввода в эксплуатацию): не менее двух ссылок на аналогичные виды применения: рабочая среда, номинальная мощность, давление.

3.5.2 Система автоматизации, защиты, сигнализации и контроля должна обеспечивать безопасную работу воздуходувки и осуществлять ее аварийный останов при нарушении заданных паспортных параметров работы, влияющих на безопасность.

Необходимость и возможность контроля конкретных параметров соответствующими приборами определяется с учётом требований НТД, обеспечивается изготовителем в конструкции воздуходувки и отражается в эксплуатационной документации с указанием мест установки приборов и датчиков контроля.

По решению изготовителя, согласованному с Заказчиком, в конструкции воздуходувки и системе автоматизации, защиты, сигнализации и контроля работы воздуходувки должен

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата	Лист
						6
010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04						

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
-----------------------	-----------------------------------	-----

Воздуходувка

быть предусмотрен контроль дополнительных параметров, обеспечивающих безопасность и надежность.

Перечень средств контроля параметров работы воздуходувки, автоматизации управления им, защиты агрегата и технологической системы с сигнализацией отклонения указанных выше параметров и блокировкой пуска и работы агрегата представлен в разделе 4 ЗТП.

3.5.3 При подборе (конструировании), изготовлении, испытании, приемке воздуходувки, выборе конструкционных материалов, упаковке, определении условий транспортирование и хранения агрегата изготовителем должны быть учтены данные о площадке строительства.

3.5.4 Изготовителем должен быть предложен стандарт, в соответствии с которым будет вестись изготовление воздуходувки, с учетом требований НД, указанной в п. 3.4.

3.5.5 Воздуходувка должна поставляться в сборе с электродвигателем, узлом уплотнения вала, ответными фланцами с крепежом и прокладками, соединительной муфтой, ограждением муфты, рамой.

3.5.6 Трубопроводная обвязка вспомогательных систем должна включать трубы, детали трубопроводов; арматуру, запорную, регулирующую, предохранительную; ответные фланцы с размерами для присоединения труб, изготавливаемых по российским ГОСТ; прокладками и крепежом; узлы присоединения приборов КИПиА; другие элементы и узлы, необходимые для успешной эксплуатации воздуходувки).

3.5.7 Для подключения питающего кабеля к электроприводу предусмотреть вводное устройство. Уровень взрывозащиты кабельного ввода должен соответствовать уровню защиты электродвигателя. Тип кабельного ввода согласовывается с ООО «НАФТАИНЖИНИРИНГ».

3.5.8 Корпус воздуходувки должен иметь узел заземления независимо от заземления электродвигателя, находящегося на одной раме с воздуходувкой. Опорная рама так же должна иметь отдельный узел заземления. Электродвигатель должен иметь узел заземления как внутри распределительной коробки, так и снаружи.

3.5.9 Фильтр поставляется в составе воздухозаборной трубы. Фильтр не должен допускать прохождение частиц ≥ 1 мм. Поставщик предусматривает средства контроля потери давления на фильтре. Дополнительно поставщик разрабатывает мероприятия по подогреву воздуха для исключения обледенения воздухозаборной трубы. Все решения должны быть представлены и согласованы с ООО «НАФТАИНЖИНИРИНГ» и ОАО «Славнефть-ЯНОС» на стадии ТКП.

3.5.10 Для сталей импортных марок, должны быть указаны их российские аналоги.

3.5.11 Выбор конкретной марки оборудования участником закупочных процедур должен проводиться с учетом энергосберегающих технологий в части потребляемой мощности, созф, КПД, мероприятий по обеспечению (поддержанию) заданных технологических параметров при экономической обоснованности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№дк	Подпись	Дата	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04	Лист
							7

Воздуходувка

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ПОСТАВКЕ КИПиА

(к п. 3.5.2 «Требований к основному оборудованию»)

Для упрощения работы по проверке предложения в части КИПиА, необходимо заполнить форму, приведенную ниже, следующим образом:

- заполнять необходимо только те графы, которые касаются защиты оборудования, входящего в объем поставки участника закупочных процедур.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ПОСТАВКЕ КИПиА КОМПЛЕКТНО С ВОЗДУХОДУВКОЙ

Пункт	Описание	Объем поставки
1	<u>Манометры</u> Назначение, количество Материал корпуса Диаметр корпуса Тип Отсечной клапан (вентиль) Мембранный разделитель Точность Присоединение к процессу Изготовитель, Модель	Уплотнительная жидкость <input type="checkbox"/> Нерж.сталь <input type="checkbox"/> Не менее 100 мм..... <input type="checkbox"/> Трубка бурдона <input type="checkbox"/> 3-х ходовой <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1,5..... <input type="checkbox"/> M20x1,5..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	<u>Термометры</u> Назначение, количество Тип Гильза Материал гильзы Присоединение термометра Присоединение гильзы Точность Изготовитель, Модель	Уплотнительная жидкость <input type="checkbox"/> Биметаллический <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нерж.сталь <input type="checkbox"/> M20x1,5..... <input type="checkbox"/> M20x1,5..... <input type="checkbox"/> 1,0..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	<u>Датчики давления</u> Назначение, количество Взрывозащита Выходной сигнал Герметичность Местный ЖКИ индикатор Подключение Присоединение к процессу Модель	Уплотнительная жидкость <input type="checkbox"/> Exia..... <input type="checkbox"/> 4-20mA + HART <input type="checkbox"/> IP65 <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> По 2-х проводной схеме <input type="checkbox"/> 2-х вентильный блок <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	<u>Датчики температуры</u> Назначение, количество Тип Взрывозащита	Подшипники насоса <input type="checkbox"/> Подшипники двигателя <input type="checkbox"/> Обмотки двигателя для двигателей мощностью 100 кВт..... <input type="checkbox"/> Уплотнительная жидкость <input type="checkbox"/> Термометр сопротивления Pt100 с преобразователем 4-20mA+HART <input type="checkbox"/> Exia..... <input type="checkbox"/>

Изм. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подж	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

8

Воздуходувка

Пункт	Описание	Объем поставки
	Подключение Присоединение к процессу	По 2-х проводной схеме <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Контактный уровнемер Назначение, количество Тип Взрывозащита Герметичность Выходной сигнал Подключение Изготовитель	Уплотнительная жидкость <input type="checkbox"/> Вибрационный..... <input type="checkbox"/> Exd <input type="checkbox"/> IP65 <input type="checkbox"/> Сухой контакт <input type="checkbox"/> Питание 24V DC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Датчики расхода Назначение, количество Тип Присоединение к процессу Материал корпуса Взрывозащита Герметичность Выходной сигнал Местный индикатор Изготовитель	Уплотнительная жидкость <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exia..... <input type="checkbox"/> IP 65 <input type="checkbox"/> 4-20ma+HART <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Виброконтроль Количество датчиков Модель Сенсоры Проксиметры Акселерометры Тахометр Датчик состояния машинного оборудования (пит. 24V DC, выходной сигнал Fieldbus Foundation или Modbus) Рама для установки датчика состояния машинного оборудования, соединительных коробок, кнопок кправления) Кабель Соединительные коробки Изготовитель	Решение производителя, согласовать с заказчиком По 2 шт. в подшипниковых узлах двигателя и насоса <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> От датчиков вибрации до вибромонитора..... <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Соединительные коробки Назначение Материал корпуса Взрывозащита	Подключение КИП..... <input type="checkbox"/> Металл <input type="checkbox"/> Exd <input type="checkbox"/>
9	Кабельные вводы	Взрывозащищенные <input type="checkbox"/>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№дх	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

9

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
-----------------------	-----------------------------------	-----

Воздуходувка

5. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ (ПЕРЕЧНЮ) ДОКУМЕНТАЦИИ УЧАСТНИКА ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР

№ п/п	Наименование	С предложе- нием	После закупки			
			для согласования		финальная	
			Кол.	Срок ⁽¹⁾	Кол.	Срок
1	Техн. паспорт	1	1*		(2)	С поставкой
2	Перечень документов	1	1		(2)	С поставкой
3	Опросный лист на воздуходувку и электродвигатель (Заполненный Поставщиком)	1	1		(2)	С поставкой
4	Графики рабочих характеристик	1	1		(2)	С поставкой
5	Габаритный и монтажный установочный чертеж со вспомогательными трубопроводами и перечень присоединений	1	1		(2)	С поставкой
6	Чертеж опорной плиты с полной информацией для выполнения фундамента		1		(2)	С поставкой
7	Таблица присоединений на границе поставки		1		(2)	С поставкой
8	Изометрические чертежи всех трубопроводов в границах рамы с указанием рабочей температуры, наличия обогрева и назначения изоляции		1		(2)	С поставкой
9	Сборочный чертеж сечения воздуходувки и детализовочная спецификация	1 предварительно	1		(2)	С поставкой
10	Сборочный чертеж муфты и детализовочная спецификация		1*		(2)	С поставкой
11	Таблица допустимых значений сил и моментов, приложенных к патрубкам, а также значения тепловой деформации патрубков		1		(2)	С поставкой
12	Чертеж антипомпажного байпасного клапана		1		(2)	С поставкой
15	Баланс потребления электроэнергии, воздуха, т.д.		1		(2)	С поставкой
16	Перечень электропотребителей		1		(2)	С поставкой
17	Чертеж установочный электрический и перечень подсоединений		1*		(2)	С поставкой
18	Схемы электрические и детализовочная спецификация		1*		(2)	С поставкой
19	Чертеж установочный КИП и перечень подсоединений		1*		(2)	С поставкой
20	Схемы КИП и детализовочная спецификация	1	1*		(2)	С поставкой
21	Перечень КИП (завод-изготовитель, тип, модель)	1	1		(2)	С поставкой
22	Перечень уставок сигнализаций и блокировок	1	1		(2)	С поставкой
23	Протокол приемки на заводе изготовителе				(2)	С поставкой
24	Сертификаты гидравлических испытаний				(2)	С поставкой
25	Карточка шума				(2)	С поставкой
26	Уровни вибрации				(2)	С поставкой
27	Перечень смазочных материалов		1*		(2)	С поставкой

Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата			

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

10

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
-----------------------	-----------------------------------	-----

Воздуходувка

№ п/п	Наименование	С предложением	После закупки			
			для согласования		финальная	
		Кол.	Кол.	Срок ⁽¹⁾	Кол.	Срок
28	План качества/инспекции	1 предварительно	1		(2)	С поставкой
29	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).	Подтверждение			(2)	С поставкой
30	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).	Подтверждение			(2)	С поставкой
31	Сертификат об утверждении типа средств измерений, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ, в комплекте с описанием типа и методикой поверки	Подтверждение			(2)	С поставкой
32	Сертификаты на основные и сварочные материалы 3.1 по EN 10204-2004 (ISO 10474)	Подтверждение			(2)	С поставкой
33	Техдокументация на поставляемое субпоставщиками оборудование				(2)	С поставкой
34	Копии обоснования безопасности оборудования	Подтверждение			(2)	С поставкой
35	Инструкция по эксплуатации, включая: -инструкцию по транспортировке, складированию и хранению, -инструкция по подъемно-монтажным работам, -инструкция проверок во время монтажа, -инструкция по пуску и техническому обслуживанию, -Копии обоснования безопасности оборудования -инструкция по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации приборов КИП. -В инструкции по эксплуатации должны быть указаны: -рекомендованные сроки пробега, -объемы ремонта и обслуживания, -требуемые зазоры, -натяги, -усилия затяжки, -другие технические требования для выполнения ремонтных работ персоналом Заказчика.				(2)	С поставкой
36	Перечень запасных частей и быстроизнашивающихся деталей для пуска, гарантийного периода и 3-х лет эксплуатации	1	1*		(2)	С поставкой
37	Список специальных инструментов для обслуживания				(2)	С поставкой

Изм.	Кол.уч	Лист	Недрх	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата			

Изм.	Кол.уч	Лист	Недрх	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист
11

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
-----------------------	-----------------------------------	-----

Воздухотушка

№ п/п	Наименование	С предложе- нием	После закупки			
			для согласования		финальная	
		Кол.	Кол.	Срок ⁽¹⁾	Кол.	Срок
38	Отгрузочная ведомость.				(2)	С поставкой

Примечания: (*) – для информации;

(1) - дата или количество недель (Н), заполняет участник закупочных процедур;

(2) - поставляется комплектно с паспортом. Количество копий – в соответствии с договором. Паспорт должен содержать оригиналы документов. В случае вложения в паспорт копии документов, эти копии необходимо заверить (фраза «КОПИЯ ВЕРНА», печать завода-изготовителя, подпись ответственного лица с расшифровкой). Дополнительно к бумажной версии паспорт оборудования передается в адрес Заказчика и проектной организации на электронном носителе одновременно с поставкой оборудования;

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№дх	Подпись	Дата	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04	Лист
							12

Воздуходувка

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРЕДЛОЖЕНИЮ УЧАСТНИКА ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР

6.1 В техническое предложение участника закупочных процедур должны быть включены:

- референц-лист за последние 3 года по успешному внедрению (вводу в эксплуатацию) аналогичного оборудования с обязательным указанием наименованием объекта, заказчика и лицензиара, а также основных характеристик оборудования: марка воздуходувки, среда, номинальная мощность, давление, материальное и климатическое исполнение;
- документы участника закупочных процедур (с предложением) в соответствии с разделом 5 ЗТП «Требования к составу (перечню) документации участника закупочных процедур». Чертежи (эскизы) могут быть предварительными. Техническая и разрешительная документация предоставляется на русском языке;
- подтверждение объема поставки воздуходувки в соответствии с ЗТП. Необходимо заполнить «от руки» графы в разделе 2 «Объем поставки»;
- подтверждение, что юбки ответных фланцев, по границам поставки, будут выполнены под приварку труб по российским ГОСТ;
- подтверждение, что документация и сертификаты будут включены в объем поставки как указано в разделе 5 ЗТП «Требования к составу (перечню) документации участника закупочных процедур». Необходимо представить копии разрешительной документации согласно ЗТП (в составе предложения) либо подтвердить предоставление разрешительной документации при поставке оборудования;
- подтверждение процедуры согласования документации в соответствии с ЗТП;
- раздел 5 ЗТП «Требования к составу (перечню) документации участника закупочных процедур» с заполненными графами «Срок для утверждения» и «Финальный срок», с указанием времени в неделях от даты закупки;
- отштампованные на каждом листе листы ЗТП и ОЛ со штампом и подписью участника закупочных процедур с заполненными «от руки» графами «заполняется участником закупочных процедур». Эта информация будет использована при размещении закупки. Заполнение ОЛ и ЗТП и парафирование является обязательным требованием. Предоставленные заполненные и запарафированные на каждом листе ОЛ и ЗТП должны быть предоставлены одним файлом (1 файл – каждый ОЛ, 1 файл – ЗТП), с сохранением порядка страниц (1, 2, 3 и т.д.);
- рекомендованная периодичность и перечень работ по техническому обслуживанию, ремонту и контролю технического состояния;
- перечень специальных инструментов для монтажа ТО и Р;
- перечень основных изнашиваемых деталей и запасных частей.

6.2 Участником закупочных процедур должна быть подтверждена поставка воздуходувок, соответствующих в полном объеме требованиям и условиям, представленным в ОЛ и настоящем ЗТП. Единицы измерения в предоставленном предложении должны соответствовать единицам измерения, указанным в ОЛ.

Любые отклонения от данных технических требований должны быть указаны в предложении с пояснением причин отклонения и обоснованием допустимости отклонений. В случае отсутствия перечня указанных отклонений, считается, что участник закупочных процедур подтверждает выполнение данных технических требований.

6.3 При подготовке материалов технических предложений участник закупочных процедур должен указывать в технических предложениях следующую информацию:

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндрх	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

13

Воздухотулка

- позиция оборудования;
- номер, дата и текущая ревизия предложения;
- ссылка на номера и ревизии документации проектной организации;
- количество листов каждого предложения.

6.4 При устранении несоответствий в предложениях (по замечаниям Заказчика и проектной организации), необходимо предоставлять полные ревизии технических предложений, с **выделением** исправленной или добавленной информации.

6.5 Техническое предложение участника закупочных процедур в электронном виде должно соответствовать следующим требованиям:

- каждый электронный файл должен представлять собой только один (1) документ и каждый документ должен быть занесен только в один (1) электронный файл;
- наименование файла должно быть на русском языке и соответствовать содержанию документа;
- изображения должны быть полностью просматриваемые;
- изображения должны быть расположены в нужной последовательности и ориентированы для просмотра на экране;
- формат сканированных файлов должен соответствовать требованиям, указанным в таблице:

Тип	Расширение файла	Совместимость приложения (формата)	Примечание.
Сканированный/ только для просмотра - для текстовых документов и чертежей	.pdf	Acrobat Reader	Полная совместимость с приложением, то есть без требования о модернизации или преобразовании файла.

- при подготовке предложения по нескольким позициям документация, относящаяся к каждой позиции, должна быть представлена в отдельной папке (каталоге);
- в наименовании папки должно быть указание позиции оборудования, ревизии пакета и дата;
- длина символов в наименовании документа либо папки не должна превышать 40-50 символов.

Технические предложения, не соответствующие требованиям раздела 6, к рассмотрению приниматься не будут.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата

010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04

Лист

14

Воздухотулка

7. ТРЕБОВАНИЯ ПО СОГЛАСОВАНИЮ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

7.1 Выбранный участник закупочных процедур должен разработать и предоставить в проектную организацию и Заказчику комплект документации на рассмотрение и согласование. Документация выполняется на русском языке и направляется в электронном виде по e-mail

7.2 Документация должна поставляться комплектно в соответствии с разделом «Требования к составу (перечню) документации». Некомплектная документация и документы предварительных выпусков к рассмотрению приниматься не будут.

7.3 Документация, рассмотренная проектной организацией, возвращается выбранному участнику закупочных процедур с замечаниями или со штампом «СОГЛАСОВАНО».

7.4 Документация, несогласованная Заказчиком и проектной организацией должна быть откорректирована выбранным участником закупочных процедур в соответствии с замечаниями и повторно предоставлена для согласования в оба адреса.

7.5 Изготовитель не должен приступать к изготовлению до окончательного согласования всей документации Заказчиком и получения документации со штампом «СОГЛАСОВАНО».

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Недх	Подпись	Дата	010-УПС-34-01/12-2017-ТХ.ЗТП-04	Лист
							15