



Общество с ограниченной ответственностью

«УралТЭП»

(ООО «УралТЭП»)

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

**Модернизация генерирующих объектов по группе точек поставки
GKRASN54 АО "Красноярская ТЭЦ-1"**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Опросный лист на лоток золовой пульпы

KT101R.14.023.TM01.OL01

Главный инженер проекта

Коваленко А.Б.

Инов.№ подл.	2491
Подпись и дата	14.10.2021
Взам. инв. №	

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	700-21		08.10.21

Екатеринбург, 2020

Аннотация

1. Основанием для выполнения документации является договор №СибЭР-19/350 от 19.11.2019 "Выполнение проектно-изыскательских работ в рамках "Мероприятий по модернизации генерирующих объектов по группе точек поставки GK-RASN54 для нужд АО "Красноярская ТЭЦ-1".

2. Данный документ содержит Технические требования на лоток золовой пульпы системы золоудаления котла № 14 АО "Красноярской ТЭЦ-1".

Инв.№ подл.	2491	Подпись и дата	14.10.2021	Взам. инв. №	
1	-	Зам	700-21	KT101R.14.023.TM01.OL01	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
					Лист
					3

- температура материала, °C:.....

110-140

- склонность к налипанию:

☒ да

☐ нет

- абразивность:

☐ отсутствует

☒ умеренная

☐ высокая

- свободная текучесть:

☐ плохая

☐ удовлетворительная

☒ высокая

- химическая активность:

• к металлу

☐ да

☒ нет

2.2 Технические характеристики лотка золовой пульпы

2.2.1. Назначение: Транспортировка смеси золы с водой

2.2.2. Производительность или диапазон производительности:

- По золе, т/ч:

10...20

- По золовой пульпе с учетом расхода воды на побудительные сопла в лотке, м3/ч:

34...40

2.2.3. Расположение: Внутри помещения

2.2.4. Температурный диапазон в месте эксплуатации, С:.....

+12

2.2.5. Материальное исполнение деталей лотка золовой пульпы:

Ст20/09Г2С, сопла
из нержавеющей
стали

2.2.6 Давление воды перед побудительными соплами, бар

3...4

2.2.7 Диаметр сопел, мм

8

Количество сопел, шт

4

2.2.8 Расход воды, м3/ч:

- суммарный

14,4

- на одно сопло

3,6

2.2.9 Кратность золовой пульпы при номинальной производительности
золосмесителя, равной 10 т/ч, м3/т

3,04

2.2.10 Габариты, мм:

- длина (в плане)

16050

- ширина

370

- высота

861...427

3. Способ доставки оборудования

3.1 Самовывоз со склада

☐

3.2 Доставка осуществляется Поставщиком до площадки Красноярской ТЭЦ-1.....

☒

Инд. № подл.	Взам. инв. №
2491	14.10.2021

1	-	зам	700-21			KT101R.14.023.TM01.OL01	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

4. Дополнительные требования

4.1 Оборудование, его составные части должны быть рассчитаны на температуры района строительства при транспортировке и хранении.

4.2 Размеры оборудования в соответствии с приложением 1 к данному опросному листу.

4.3 Обеспечить требования по надежности:

обеспечение эксплуатационной надёжности оборудования при непрерывной работе в течении 8000 часов в год;

Показатели надежности:

Срок службы – 20 лет;

Гарантийный срок службы – 2 года.

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.

4.4 Уровень технической и производственной безопасности предусмотреть в соответствии с требованиями:

- ◆ Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности", утверждённые приказом Ростехнадзора от 01.07.2014 г. № 287;
- ◆ Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ◆ Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

4.5 Оборудование, 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 не допускается.

4.6 Заказчик (или уполномоченное лицо) имеет право проводить инспекцию по проверке качества изготавливаемого изделия на заводе-изготовителе.

4.7 Гарантийные обязательства поставщика - 18 месяцев с момента отгрузки, 24 месяцев с момента запуска в работу.

4.8 Предусмотреть возможность транспортирования автомобильным и железнодорожным видами транспорта в соответствии с документами:

- ◆ «Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам РФ», Министерство транспорта;
- ◆ «Технические условия погрузки и крепления грузов», Министерство путей сообщения;
- ◆ «Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах», Министерство путей сообщения.

4.9 Все применяемые материалы должны быть сертифицированы. Применение не сертифицированных материалов не допускается.

4.10 Упаковка, маркировка, консервация и транспортировка оборудования должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

4.11 Сроки изготовления оборудования определяются при заключении договора с Заказчиком.

4.12 В объём работ поставщика входит:

- ◆ предоставление конструкторской документации (КД) на изделие;
- ◆ изготовление и поставка изделия на место монтажа;
- ◆ проведение эксплуатационных испытаний (под нагрузкой) продолжительностью не менее 72-х часов на строительной площадке и достижение гарантированных показателей.

Технические услуги поставщика оговариваются в техническом задании (договоре, контракте) между Заказчиком и поставщиком, а также в соответствии с требованиями ГОСТ 15.005-86*.

4.13 Изготовление и поставка оборудования должны быть обеспечены в сроки, согласно поэтапному календарному графику выполнения работ, согласованному с Заказчиком.

4.14 До начала изготовления оборудования конструкторская документация (КД) должна быть согласована Заказчиком и Генеральным проектировщиком.

Изм. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					KT101R.14.023.TM01.OL01	Лист
2491		14.10.2021						6
1	-	Зам	700-21					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

5. Документация

5.1 Поставляемое оборудование должно иметь:

- ◆ Сертификат соответствия системе контроля качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015;
- ◆ Сертификат о соответствии требованиям стандарта ГОСТ Р (копия);
- ◆ Комплект технической документации:
 - ☒ паспорт;
 - ☒ инструкция по ремонту, техническому обслуживанию, эксплуатации и монтажу
(на русском языке);
 - ☐ технические условия.

5.2 Требования к предоставлению конструкторской документации:

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.

5.3 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;

- ◆ в конструкторской документации должна быть предоставлена спецификация на все материалы и конструкции (с указанием единиц измерения, количества и веса (объёма)). 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.;
- ◆ 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;
- ◆ 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;
- ◆ 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.);
- ◆ при передаче КД в виде архивов (*.rar; *.zip), каждый архив должен содержать отдельно взятый раздел КД и носить название соответственно;
- ◆ графическое разрешение и качество файлов должно быть достаточным для уверенного восприятия всей содержащейся графической и текстовой информации;

5.4 Для выполнения ПСД Заказчику и Генпроектировщику должны быть переданы следующие исходные дан-

Инов.№ подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата				
2491		14.10.2021				
1	-	Зам	700-21			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
KT101R.14.023.TM01.OL01						Лист
						7

ные по оборудованию:

- ☒ ведомость (перечень) документации в объёме поставки (перечень предоставляемой документации согласовать с Заказчиком);
- ☒ габаритный чертёж
- ☒ требования к установке
- ☐ величины статических и динамических нагрузок (при их наличии);
- ☐ значений предельно допустимых деформаций (осадка, подъём, крен, прогиб, провис, относительная разность осадок);
- ☒ комплектность поставки, стоимость
- ☒ Перечень запасных частей на 2 года гарантийного срока, поставляемых с оборудованием
- ☒ Перечень запасных частей на 10 лет эксплуатации

Контактная информация

Наименование предприятия:

Красноярская ТЭЦ-1

Проектная организация

ООО «УралТЭП»

ФИО, должность контактного лица

Коваленко Андрей Борисович, ГИП,

89530057697, andrey_kovalenko@uraltep.ru

Вишня Борис Львович Глав.специалист по золоудалению
+79122049332, Vishnya.43@mail.ru

Инв.№ подл.	2491	Подпись и дата	14.10.2021	Взам. инв. №	
1	-	Зам	700-21		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
KT101R.14.023.TM01.OL01					
Лист					
8					

Приложение 1: Лоток золотой пульпы. Чертеж общего вида.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
2491	14.10.2021					
1	-	Зам	700-21			KT101R.14.023.TM01.OL01
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
						Лист
						9

