

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ 4658 от 06.05.2020 г.

Фильтр сетчатый приварной из жаропрочной стали
для ремонта трубопровода ТТ-511 (обвязка насосов позиции Н-21/1,2,3) цеха № 01 НПЗ
по проекту ООО НПП «ГКС».

№ ш/п	Наименование разделов	Содержание
1	2	3
1.	Наименование предприятия, подразделения, куратор службы заказчика.	АО «ТАИФ-НК» Республика Татарстан, г. Нижнекамск, промышленная зона №2, Нефтеперерабатывающий Завод, Цех №01, установка ЭЛОУ-АВТ-7. Начальник цеха №01НПЗ Гаврилов П.Н., тел. 8-(8555)-38-15-30. Куратор задания от службы-заказчика – механик цеха №01НПЗ Садриев Р.Я., тел. 8-(8555)-38-14-59.
2.	Назначение подразделения, установки, для которых приобретается ТМЦ.	Нефтеперерабатывающая установка ЭЛОУ-АВТ-7 предназначена для переработки смеси нефти с получением нефтяных фракций, которые являются сырьем для установок АО «ТАИФ-НК» и ПАО «НКНХ». Предусмотрена возможность переработки нефти в смеси с газовым конденсатом. Годовая производительность установки составляет - 7,00 млн. тонн в год по сырью с диапазоном устойчивой работы 60-114 % при 8160 часов работы в год.
3.	Данные материалы по системе SAP ERP.	Требуется создание нового номенклатурного номера материала в системе SAP ERP: 3.1. Краткое наименование материала: Фильтр ФС-У-300-4,0-1,0-15X5M-УХЛ1 прив. 3.2. Полное наименование материала: Фильтр сетчатый У-образный приварной с условным диаметром 300 мм и условным давлением 4,0 МПа для взрывопожароопасных и токсичных сред, при Трасч до 425°С, корпус сталь 15Х5М. 3.3. Количество требуемого материала указано в Приложении 1 «Перечень материалов на закупку для цеха №01 НПЗ АО «ТАИФ-НК» на 2020 год».
4.	Рабочие условия среды.	Среда – Мазут: - Температура рабочая, °С - 360; - Расчетное давление – 4,0 МПа; - Расчетная температура плав. 425 °С; - Категория взрывоопасности блока – I; - Категория трубопровода I Б (в); - Класс опасности 4; - Группа горючести ГЖ; - Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с – 50,0; - Вязкость условная при 100 °С, град. ВУ – 6,8; - Плотность при 15 °С, кг/м ³ – 950; - Содержание сероводорода, ppm (мг/кг) – не более 10; - Выход фракции выкипшающей до 350 °С, % об – не более 17;

		<ul style="list-style-type: none"> - Температура вспышки в закрытом тигле, °С – не ниже 62; - Температура застывания, °С – не выше 5.
5.	Характеристика ТМЦ (функциональные, технические, качественные, эксплуатационные).	<p>5.1. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должен быть изготовлен по техническим условиям и чертежам завода-изготовителя, с учетом опросных листов разработчика проекта ООО «НПП «ГКС» и настоящего технического задания, согласованными в обязательном порядке с Заказчиком.</p> <p>5.2. Поставщику (Изготовителю) фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании разработать рабочую документацию на изготовление, где должна быть прописана информативно-техническая документация на данный вид изделий, все необходимые технические требования, чертежи и применяемые виды контроля, согласованные в обязательном порядке с Заказчиком.</p> <p>5.3. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должен быть разработан и изготовлен для работы на склоне производственном объекте, предназначен для работы в химических, нефтеперерабатывающих и других производствах с жидкими, газообразными, в том числе с агрессивными и содержащими сероводород рабочими средами. Режим работы – непрерывный.</p> <p>5.4. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должен быть установлен в качестве фильтрующего устройства и предназначен для защиты динамического оборудования от попадания инородных механических частиц.</p> <p>5.5. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должен обеспечивать заданную пропускную способность фильтрующего элемента не менее $600 \text{ м}^3/\text{час}$.</p> <p>5.6. По конструкции фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должен быть изготовлен У-образным, крышка фильтра на шпильках, фильтрующий элемент расположен внутри корпуса. Тип присоединения к трубопроводу – приварное. Предусмотреть, что фильтр сетчатый будет устанавливаться на горизонтальном участке трубопровода.</p> <p>5.7. Корпус и крышка фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании должны быть выполнены каждый цельнолитого исполнения.</p> <p>5.8. При изготовлении корпуса и крышки фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании цельнолитого исполнения отливки изготовить по ГОСТ977-88. Толщину стенки корпуса принять, согласно произведенных расчетов, но не менее 16 мм. Твердость готового изделия НВ не более 220.</p> <p>5.9. Окончательную обработку поверхности отливок производить механическим способом с соблюдением разработанной и утвержденной технологии изготовления фильтра сетчатого на заводе изготавлите.</p> <p>5.10. В исключительных случаях, по обязательному согласованию с Заказчиком, изготовление корпуса фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании может производиться сварным способом с соблюдением</p>

следующих требований:

5.10.1. Изготовление корпуса фильтра сетчатого выполнить предпочтительно автоматическим, механизированным или полуавтоматическим методом по ГОСТ11533-75 «Автоматическая и полуавтоматическая дуговая сварка под флюсом. Сваривание сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры».

Ручную сварку допускается выполнять только для труднодоступных мест.

Допускается по согласованию с Заказчиком иные методы сварки применяемые на заводе изготовителе.

5.10.2. Подготовку кромок корпуса фильтра сетчатого производить согласно ГОСТ11533-75.

5.10.3. Штуцер для установки фильтрующего элемента, приваренный в корпус фильтра сетчатого, должен быть изготовлен с увеличенной толщиной стеки с приварным фланцем, быть бесшовным и предназначенный для работы под давлением и агрессивными средами.

5.10.4. Штуцер перед аркой его в корпус фильтра необходимо зачистить от ржавчины, окисли, масла и других загрязнений, методом указанном в технических условиях завода-изготовителя.

5.10.5. При необходимости, произвести укрепление отверстия в корпусе фильтра сетчатого под штуцер, согласно расчетных данных и по согласованию с Заказчиком.

5.10.6. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании изготовленный сварным способом должен быть термически обработан в состоянии поставки, т.е. пройти процессы нормализации и отпуска. Твердость готового изделия НВ не более 220.

5.11. Уплотнительную поверхность между корпусом и крышкой фильтра сетчатого выполнить исполнением Е/Г (ряд 1), по ГОСТ33259-2015. Уплотнение производить прокладкой ПУТГм-09-и по ТУ 5728-013-93978201-2008.

5.12. На крышки фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании, в максимально низкой точке, диаметрально, расположить дренажный штуцер Ду25 Ру4,0 МПа, исполнением Г (ряд 1) по ГОСТ33259-2015 для слива конденсата. Штуцер выполнить с отводом в сторону, т.е. патрубок/отвод/патрубок/фланец.

5.13. Дренажный штуцер выполнить с увеличенной толщиной стеки: патрубок не менее 8 мм, отвод не менее 10 мм.

5.14. Изготовление приварных и отъемных фланцев фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании, предельные отклонения и допуски должны соответствовать тип 11 (ряд 1) в соответствии с требованиями ГОСТ 33259-2015.

5.15. Поверхности фланцев стальных приварныхстык на штуцере корпуса и крышке не должны иметь раковин, трещин, заусенцев и других дефектов, снижающие прочность изделия. Исправление указанных дефектов заваркой, подчеканикой или иным методом не допускается.

5.16. Уплотняющая поверхность фланцев стальных приварных встык на штуцера должна быть чистой, без следов коррозии и механических повреждений.

5.17. Приварку дренажного штуцера к крышки фильтра сетчатого выполнить двухсторонним сварным способом применяемые на заводе изготовителя, с обязательным согласованием с Заказчиком. Направление дренажного штуцера выполнить по ходу потока, с учетом того, что фильтр будет установлен на месте монтажа с отклонением фильтрующего штуцера с крышкой, относительно вертикали, на 45° .

5.18. Поверхности корпуса и крышки фильтра сетчатого не должны иметь раковин, трещин, заусенцев и других дефектов, снижающих герметичность и прочностные характеристики изделия. Исправление указанных дефектов сваркой, подглаживкой или иным методом не допускается.

5.19. Поверхности корпуса и крышки фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании должны быть подготовлены для проведения рентген контроля и магнитной дефектоскопии.

5.20. Строительную длину фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании принять согласно разработанной РКД, утвержденной в обязательном порядке с Заказчиком.

5.21. При изготовлении обеспечить минимальную высоту фильтра сетчатого не влияющие на пропускную способность изделия.

5.22. Поставляемый готовый фильтр сетчатый должен быть подготовлен под сварку с трубой Ø325×12 мм, с последующим проведением рентгенконтроля.

При необходимости произвести двухстороннюю механическую обработку концов на прямых участках корпуса под указанные диаметры труб, согласно РД38.13.004-86, п.18.15. При этом угол скоса поверхности не должен превышать 15° .

5.23. Приварные концы корпуса фильтра сетчатого должны быть подготовлены под сварку. На каждой торце прямого участка должны быть сняты фаски под углом $30\text{--}35^{\circ}$ к торцу корпуса.

5.24. При поставке на приварных концах корпуса фильтра сетчатого в обязательном порядке должны быть установлены защитные колпачки для предохранения фаски.

5.25. Крепление внутренних устройств фильтра сетчатого указанного в настоящем техническом задании должно обеспечивать надежность конструкции от деформации со стороны перекачиваемого потока и обеспечивать:

- толщину фильтрации – не менее 1 мм;
- перепад давления: чистая поверхность не более 0,005 МПа;
- перепад давления: загрязненная поверхность не более 0,01 МПа.

Соединение корпус-фильтрующий элемент должно быть усиленным.

5.26. Шпильки должны изготавливаться по типу Б, исполнение 1, класс точности В, в соответствии с требованиями ГОСТ9066-75 «Шпильки для фланцевых соединений с

	<p>температуры среды от 0°C до 650°C. Типы и основные размеры». Твердость готового изделия (шипилек) НВ в пределах 241-277.</p> <p>5.27. Длина шипилек на фильтре сетчатом указанном в настоящем техническом задании должна быть с учетом установки крышки и прокладки на корпусе, ответного фланца и прокладки на дренажном штуцере крышки и обеспечивать требования промышленной безопасности на опасном производственном объекте, т.е. после полной затяжки крепежа высота выступающих над гайками концов шипилек должно составлять не менее 3-5 шагов резьбы.</p> <p>5.28. Гайки должны изготавливаться по типу А, класс точности В, в соответствии с требованиями ГОСТ9064-75 «Гайка для фланцевых соединений с температурой среды от 0°C до 650°C. Типы и основные размеры». Твердость готового изделия (шипилек) НВ в пределах 187-217.</p> <p>5.29. Поверхность шипилек и гаек должна быть чистой, без следов коррозии и механических повреждений.</p> <p>5.30. Шипильки и гайки должны изготавливаться без покрытий.</p> <p>5.31. Резьба шипилек и гаек должна быть полношарнирной, не должна иметь сорванных ниток, заусенцев и вмятин.</p> <p>5.32. При монтаже гайки на шипильку гайка должна вращаться без усилия и задания резьбы.</p> <p>7.33. На наружной цилиндрической поверхности корпуса фильтра установить несъемную таблицу завода изготовителя с наименованием набивной маркировкой, шрифтом не менее 10 мм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование завода изготовителя; - заводской №; - давление рабочее, расчетное, пробное; - температура рабочая, расчетная; - масса изделия; - год изготовления; - и т.д. <p>5.34. Дополнительно при литейном способе изготовления корпуса фильтра сетчатого на наружной поверхности в процессе литья должно быть обозначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единий знак обращения продукции на рынке «ЕАС»; - наименование или товарный знак завода изготовителя; - проход условный (диаметр名义альный); - давление名义альное; - направление потока. <p>7.35. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должен быть разработан и изготовлен для работы в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ15150-69. Не предлагать изделия производства Китая.</p>
6.	<p>Требования к материальному исполнению.</p> <p>6.1. Фильтр сетчатый указанный в настоящем техническом задании должна быть изготовлена из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Корпус сталь 15Х5М по ГОСТ 20072-74; - Крышка сталь 15Х5М по ГОСТ 20072-74; - Элементы крепления фильтрующего элемента сталь 15Х5М по ГОСТ 20072-74; - Элемент фильтрующий сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ5632-2014 или иной материал устойчивый к рабочей

		<p>среде согласованный с Заказчиком;</p> <p>6.2. Шпильки сталь 25Х1МФ по ГОСТ20072-74.</p> <p>6.3. Гайки сталь 30ХМА по ГОСТ20072-74.</p> <p>6.4. Качество материалов и изделий должно быть подтверждено сертификатами предприятия-изготовителя, быть преимущественно Российского производства. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком, возможно применение импортных материалов.</p> <p>6.5. Исключить применение несертифицированных материалов от импортных производителей.</p> <p>6.6. При выборе материалов и комплектующих учитывать сроки их изготовления, серийность выпуска.</p> <p>Исключить применение материалов китайских производителей.</p>
7.	Требования к контролю при изготовлении.	<p>7.1. Контроль и испытание отливок при изготовлении корпуса и крышки фильтра сетчатого производить для группы 3 по ГОСТ977-88, с обязательным 100% контролем рентгенографией или магнитной дефектоскопией.</p> <p>7.2. Фильтр сетчатый и все комплектующие указанные в настоящем техническом задании должны проходить приемо-сдаточные и типовые испытания на заводе-изготовителе по ГОСТ33257-2015, в объеме: 100% ВИК, 100% проверку одним из методов разрушающего контроля по ГОСТ18353-79, 100% замер твердости по ГОСТ9012-59, 100% химический анализ применяемых материалов по ГОСТ20560-78, 100% испытания механических свойств по ГОСТ1497-84, ГОСТ9454-78, ГОСТ6032-2017 (предел текучести, временное сопротивление разрыву, относительное удлинение, ударную вязкость, относительное сужение и т.п.).</p> <p>По результатам контроля предоставить Заказчику акты (протоколы) испытаний и результат должен быть записан в паспорт на изделие.</p> <p>7.3. Методы контроля сварных соединений производить по ГОСТ 3242-79, со 100% контролем рентгенографией или магнитной дефектоскопии.</p> <p>7.4. На фильтре сетчатом и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании не должны присутствовать поверхностные и сквозные трещины любых размеров и расположения, наросты, зиятины, окалина, газовые и усадочные, поверхностные и сквозные раковины, поры и газовые пузыри, земляные и шлаковые включения, неметаллические включения, коррозионные повреждения, подрезы, любые виды дефектов влияющие на прочностные характеристики изделия.</p> <p>7.5. Фильтр сетчатый в полностью собранном виде в обязательном порядке должны быть испытаны на работоспособность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прочность (плотность) корпуса; - эффективную площадь фильтрации и соответствия коэффициент расхода; - пропускную способность. <p>По результатам контроля предоставить Заказчику акты (протоколы) испытаний и результат должен быть записан в</p>

	<p>паспорт на изделие.</p> <p>7.6. Все комплектующие указанные в настоящем техническом задании должны подвергаться гидравлическому испытанию, с предоставлением актов испытания Заказчику или результат должен быть записан в паспорт на изделие.</p> <p>7.7. Дефекты выявленные при проведении контроля качества изготовления фильтра сетчатого должны маркироваться как непригодные для исправления (брок) и быть заменены Поставщиком на новые, в кратчайшие сроки, но не позднее срока поставки изделий п. 12.</p> <p>7.8. После изготовления и испытания изделия указанных в данном техническом задании, до отправки их на склады Заказчика Поставщик в обязательном порядке обязан в письменном виде пригласить представителей Заказчика и организовать проведение контроля качества изготовления изделия из производственной территории Поставщика. Для проведения визуального контроля и контроля неразрушающими методами элементов изделия, представителями Заказчика, Производитель должен разобрать изделие на отдельные комплектующие части и содействовать представителям Заказчика, при проведении контроля качества изготовления изделия. При удовлетворительных результатах контроля со стороны Заказчика Производитель собирает изделие для проведения испытания на прочность (плотность) корпуса. Испытания производить в присутствии представителя Заказчика. Фильтр сетчатый отвечающий всем требованиям настоящего технического задания отправляется на склады Заказчика только после подписания двухстороннего акта готовности изделия к отправке его на склады Заказчика.</p>
8.	<p>Требования к документации и сведениям.</p> <p>8.1. Фильтр сетчатый и все комплектующие к нему указанные в настоящем техническом задании должны поставляться с оценкой (подтверждения) ТР-ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" и ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» применяемых на опасных производственных объектах.</p> <p>8.2. Документы о качестве поставляемой продукции должны поставляться на каждую единицу, быть на русском языке и содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - паспорт (в обязательном порядке) на изделие и все комплектующие; - обоснование безопасности; - руководство (инструкции) по эксплуатации. <p>8.3. Паспорта о качестве изготовления крепежных изделий должны быть на русском языке и содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные по химическому составу деталей; - механические свойства партии (предел текучести, временное сопротивление, твердость и т.д.); - контроль ударной вязкости; - подпись ОТК.

8.4. Паспорт фильтра сетчатого включает в себя следующую информацию:

8.4.1. Общие сведения:

- наименование и адрес изготовителя изделия;
- дата изготовления (производства) изделия;
- наименование, обозначение и идентификационный (заводской) номер изделия;
- назначение изделия;
- сведения о подтверждении соответствия настоящему техническому заданию;
- заключение ОТК завода изготовителя со штампом и подписью ответственного лица;
- акт консервации изделия на длительный срок;
- обозначение стандарта, по которому изготавливали изделие;
- вид покрытия.

8.4.2. Сведения о технических параметрах:

- диаметр nominalный (DN);
- давление nominalное (PN) или давление рабочее (P_p), МПа (кгс/см²);
- рабочая среда;
- температура рабочей среды, °C;
- климатическое исполнение и параметры окружающей среды;
- тип присоединения к трубопроводу;
- гидравлические характеристики (коэффициент сопротивления и коэффициент расхода);
- стойкость к внешним воздействиям (в случае если необходимо указать данную информацию);
- данные о сварке и неразрушающем контроле сварных швов (характеристику);
- данные о термообработке;
- масса, кг;
- показатели надежности;
- показатели безопасности;
- сведения о материалах примененных для основных деталей изделия.

8.4.3. Иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации изделия.

8.5. Поставщик фильтра сетчатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании должен предоставить свидетельство от производителя о наличии официального представительства в России (при условии поставки импортной продукции).

8.6. Предоставить подтверждение, что изделия поставляемые через Поставщика, обеспечены фирмой гарантией Производителя.

9. Дополнительные требования.

9.1. Фильтр сетчатый и все комплектующие указанные в настоящем техническом задании должны быть новыми, не восстановленными и не бывшими в употреблении (дата изготовления - 2020 год).

9.2. Наружные поверхности фильтра сетчатого должны быть очищены струйным абразивным методом до степени Sa2 (ISO-8501-1:2007), обезжирены ароматическим

	<p>растворителем (толуол или ксиол), окрашены высокотемпературной грунтовкой ЦЕРТА (RAL серебристый) изготавливаемый по ТУ 2312-001-49248846-2000 с изм. 1, 2, 3, 4 или иными высокотемпературными покрытиями применяемыми на заводе изготовителе, согласно требований ГОСТ34347-2017, согласованные в обязательном порядке с Заказчиком.</p> <p>Задириное антикоррозийное покрытие производить согласно нормативным документам завода-изготовителя покрытия, но не менее 160 мкм, обеспечивающего целостность покрытия в течении всего срока службы изделия.</p> <p>9.3. В комплект поставки фильтра сетчатого, на склады Заказчика, в обязательном порядке дополнительно должны входить прокладки ПУТГи-09 устанавливаемая в соединение корпус-крышка и фильтрующего элемента (в качестве ЗИП) в количестве не менее 3 шт на каждую единицу продукции.</p> <p>9.4. Срок службы фильтра сетчатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании должен составлять не менее 20 лет (указать в паспорте на изделие).</p> <p>9.5. Число циклов нагружения фильтра за весь срок службы должно быть не менее 1000.</p> <p>9.6. Гарантийный срок эксплуатации фильтра сетчатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании должен составлять не менее 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.</p> <p><u>9.7. Окончательное решение о качестве поставляемого товара будет приниматься Заказчиком при входном контроле качества изготовления изделий на собственных складах при поступлении товара от Поставщика.</u></p>
10.	<p>Требования к упаковке и транспортировке изделий.</p> <p>10.1. Фильтр сетчатый должен иметь чистую внутреннюю поверхность, быть продут от влаги, грязи, окалины и т.д. На приварные штуцера корпуса в обязательном порядке должны быть установлены защитные заглушки.</p> <p>10.2. Упаковительные поверхности фланцевых соединений фильтра сетчатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании, законсервировать по технологии предприятия-изготовителя, в соответствии с ГОСТ9.014-78.</p> <p>10.3. Фильтр сетчатый должен поставляться на склады Заказчика в полностью собранном виде, с ответными фланцами, прокладками и крепежом в деревянных ящиках изготовленных по ГОСТ18617-83 от завода-изготовителя для обеспечения сохранности изделия от повреждений. Ящик должен быть упакован в два слоя полиэтиленовой пленки, толщиной не менее 150 мкм и законсервирован на длительный срок хранения. Иметь маркировку с указанием наименования и количества изделий, веса, схемы строповки, адрес Заказчика и завода-изготовителя.</p> <p>10.4. Дополнительные прокладки в качестве ЗИП устанавливаемые на фланцевые соединения корпус-крышка должны поставляться на склады Заказчика отдельно от фильтра сетчатого. Каждая прокладка должна быть запаяна в</p>

		<p>пакет из полистиленовой пленки, толщиной не менее 150 мкм, по ГОСТ10354-82, упакована в картонную коробку и уложена в деревянный ящик на заводе-изготовителе. Деревянный ящик должен быть упакован в полистиленовую пленку, толщиной не менее 150 мкм и консервирован на длительный срок хранения. Иметь маркировку с указанием наименования и количества изделий, веса, схемы строповки, адрес Заказчика и завода-изготовителя.</p> <p>10.5. Консервация фильтра сечатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании должна обеспечивать защиту от коррозии при транспортировании и хранении, в течение 36 месяцев со дня отгрузки изделий.</p> <p>10.6. В каждый ящик должен быть вложен сопроводительный документ удостоверяющий соответствие поставляемых запорных арматур требованиям настоящего технического задания.</p> <p>10.7. Документация, входящая в комплект поставки, должна быть занесена в пакет из двойной полистиленовой пленки, толщиной не менее 150 мкм, по ГОСТ10354-82 и упакована в ящик с изделием.</p> <p>10.8. Хранение и транспортирование изделия производить транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделий от повреждений до складов Заказчика в соответствии с ГОСТ 23170-78 или ГОСТ15150-69.</p>
11.	Требования к поставщику и исполнительной документации.	<p>11.1. Поставщик фильтра сечатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании должен быть непосредственным производителем или являться официальным представителем завода изготовителя, иметь сертификат выданный производителем или официальным представительством.</p> <p>11.2. До заключения договора на изготовление и поставку фильтра сечатого и всех комплектующих указанных в настоящем техническом задании Поставщику представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - график (этапы) изготовления изделий указанных в данном техническом задании с указанием производственных площадок Поставщика (отливка, механическая обработка, сборка, испытания и т.д.), согласованный с Заказчиком; - примеры паспортов и сертификатов качества на изделия; - документы оценки соответствия требованиям ТР ТС010/2011, ТР ТС032/2013; - справку о наличие собственного производства, производственных помещений, современного технического оснащения оборудованием, инструментами и приспособлениями; - свидетельство на аттестацию собственной ЛНК и ЛРК лаборатории и специалистов; - согласованную с Заказчиком нормативно-техническую документацию на данный вид продукции и материалы; - гарантийно обязательства; - в обязательном порядке официально полностью заполненную таблицу (приложение №3) с техническими характеристиками фильтра сечатого со штампом и подписью ответственного руководителя Поставщика. <p>11.3. Поставщик фильтра сечатого находящийся на</p>

		территории РТ должен являться контрагентом имеющий открытый расчетный счет в ООО Банк «Аверс».
		11.4. В случае предоставления участником торгов недостоверной информации, отказа в предоставлении дополнительной информации или предоставления неполной информации в соответствии с запросом Заказчика – предложение участника не будет рассматриваться и будет снято с конкурентной процедуры.
12.	Срок поставки.	Срок поставки изделий указанных в настоящем техническом задании должен быть не позднее 01.08.2020г.

Приложение 1. Перечень материалов на закупку для цеха №01 НПЗ АО "ТАИФ-НК" на 2020 год;

Приложение 2. Форма к техническому заданию искандидных ТМЦ к протоколу заседания

тenderной комиссии по выбору поставщика.

Приложение 3. Таблица с техническими характеристиками фильтра сетчатого заполнения
Поставщиком.

Начальник цеха №01 НПЗ АО «ТАИФ-НК»

П.Н. Гаврилов

Лист согласования к
ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ
№ 4639 от 06 05 2020 г.

Фильтр сетчатый приварной из жаропрочной стали
для ремонта трубопровода ТТ-511 (обвязка насосов позиция Н-21/1,2,3) цеха № 01 НПЗ
по проекту ООО НПП «ГКС».

Согласовано:

Главный механик АО «ТАИФ-НК»

Начальник ОТН АО «ТАИФ-НК»

Директор НПЗ АО «ТАИФ-НК»

Главный инженер НПЗ АО «ТАИФ-НК»

Главный механик НПЗ АО «ТАИФ-НК»

Начальник производства №1 АО «ТАИФ-НК»

В.А. Герасимов

А.С. Ханжин

В.В. Лахомов

А.А. Храмов

Р.А. Багаев

Р.Р. Хазетдинов

Hedgeable risky income tax

THE EXAMINER OF THE STATE

H.H. Гайдуков

Согласие к результатам испытания № 4550

№ п/п	Наименование и/или номер ЕРП	Наименование и/или номер ЕРП	Ед. изм.	Номер заявки СНИЛС/заявление	Фактор стойкости к воздействию	Соответствие техническим требованиям	Вывод испытаний	ФИО и должность ответственного лица (инженер)
26	Биометрический сканер лиц	Биометрический сканер лиц	Остальное		фактор стойкости к воздействию 100 противо с установкой электродов 100 микрон в температуре 400°C для измерения диапазона 400-450°C в течение срока при Тбезр № 4-250C, который составил 15X58;			
1	Очищитель	Очищитель	Класс очистки					

Испытатель НИИ

Главный инженер НИИ

Начальник лаб № 01 НИИ

Лихачев В.В.
Смирнов П.А.
Горюшкин П.М.

Лихачев В.В.
Смирнов П.А.
Горюшкин П.М.

Марковская Мария
Марковна Б.А.
Лихачев

Технические характеристики фильтра сетчатого из стали 15Х5М

№ п/н	№ п/н в ОКЛ предметы поставки
1	Наименование организации
2	Продаватель, местонахождение
3	Срок поставки, мес
4	Максимальная расчетная температура, С
5	Минимальная расчетная температура, С
6	Максимальное расчетное давление, МПа
7	Тип исполнения изделия (используемый/складной)
8	Тип присоединения к трубопроводу
9	Толщина стены корпуса и крышки, мм
10	Толщина крышек, мм
11	Толщина стеки нутротрубка дренажного штуцера, мм
12	Условная пропускная способность (коэффициент расхода)
13	Материал корпуса/крышки (технология термообработки при изготовлении)
14	Материал фильтрующего элемента
15	Материал крышки
16	Материал гаек
17	Твердость материала корпуса и крышки изделия
18	Твердость материала крепежных изделий
19	Тип уплотнительной поверхности между корпусом и крышкой
20	Тип прокладки в соединении между корпусом и крышкой
21	Тип уплотнительной поверхности на дренажном штуцере
22	Строительная длина, мм
23	Номинальное по ГОСТ Р 53482
24	Неразрушающие испытания корпуса/крышки (да/нет)
25	Рентгенография корпуса/крышки (да/нет)
26	Магнитная дефектоскопия корпуса/крышки (да/нет)
27	Несущие корпусные детали изделия на ударную вязкость по ГОСТ 9456-78 (да/нет)
28	Закрытие навылив АКЗ, технические характеристики.
29	Производитель используемого материала запорной арматуры (лицензия РК-Казах)
30	Назначенный срок службы, лет не менее
31	Официальное соответствие требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 030/2013 с представлением соответствующих сертификатов
32	Контрагент имеющий открытый расчетный счет в ООО «Базы Аверса» (г. Казах) (да/нет)

Подпись руководителя