

Член правления  
SIA LatRosTrans

  
Д. Барков  
26 октября 2020 г.

## **ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСЕ**

**ВЫБОР ПОСТАВЩИКА УСЛУГИ, КОТОРЫЙ В 2021 ГОДУ  
ВЫПОЛНИТ НА НПС «СКРУДАЛИЕНА» И ПСП «ВЕНТСПИЛС»  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ  
КОЛИЧЕСТВА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА В ОБЪЕМЕ ТО-2 И ТО-  
3 И ПОДГОТОВИТ К ЕЖЕГОДНОЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ  
АТТЕСТАЦИИ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВХОДЯТ В  
СИСТЕМУ ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ДИЗЕЛЬНОГО  
ТОПЛИВА**

**Рига, 2020**

## 1. Общие условия

- 1.1. Заказчиком настоящего конкурса является SIA LatRosTrans (далее – Заказчик), юридический адрес: ЛПДС «Илуксте», Шедерская волость, Илукстский край, LV-5474; адрес офиса в Риге: ул. Спорта 11, 8 этаж, г. Рига, LV-1013. Банковские реквизиты Заказчика: банк - HSBC France, Amsterdam branch, SWIFT (BIC) код: HSBCNL2A, счет NL94HSBC2038389306.
- 1.2. Предмет заказа – «Выбор поставщика Услуги, который в 2021 году выполнит на НПС «Скрудалиена» и ПСП «Вентспилс» техническое обслуживание системы измерения количества дизельного топлива в объеме ТО-2 и ТО-3 и подготовит к ежегодной метрологической аттестации средства измерения, которые входят в систему измерения количества дизельного топлива» (далее – Услуга).
- 1.3. При подготовке и подаче конкурсного предложения Претенденту необходимо принимать во внимание:
  - (а) Требования положения о конкурсе;
  - (б) Техническое задание (Приложение № 1);
  - (в) Перечень нормативной документации (Приложение № 2);
  - (г) Перечень средств измерения, которые входят в состав системы измерения количества дизельного топлива на НПС «Скрудалиена» (Приложение № 3);
  - (д) Перечень средств измерения, которые входят в состав системы измерения количества дизельного топлива на ПСП «Вентспилс» (Приложение № 4);
  - (е) График выполнения Услуг (Приложение №5).
- 1.4. Конкурс является открытым. В открытом конкурсе, путем подачи предложения в соответствии с положением о конкурсе, может участвовать юридическое лицо, далее – Претендент, который соответствует критериям, установленным в настоящем положении о конкурсе.
- 1.5. Требования, предъявляемые к Услуге, указаны в Приложениях № 1 - № 5 к настоящему положению о конкурсе.
- 1.6. Требования, предъявляемые к содержанию предложения Претендента, установлены в разделе 3 положения о конкурсе.
- 1.7. Весь обмен информацией между Заказчиком и Претендентом, в том числе, дополнительная информация об Услуге и разъяснения по ходу конкурса, должен осуществляться в письменном виде по электронной почте [iepirkumi@latrostrans.lv](mailto:iepirkumi@latrostrans.lv).
- 1.8. Заказчик ответит только на те вопросы, которые будут получены не позднее чем за 5 рабочих дней до срока подачи предложений, указанного в пункте 4.6. Заказчик имеет право внести изменения в положение о конкурсе, уведомив об этом всех Претендентов в письменном виде.
- 1.9. Как в процессе подготовки предложения, так и во время оказания Услуги (если предложение Претендента будет признана лучшим и с Претендентом будет заключен договор), Претендент также должен учитывать меры эпидемиологической безопасности по ограничению распространения инфекции Covid-19, реализованные в стране пребывания Заказчика (на территории Латвийской Республики), которые могут непредвиденно увеличить цену, задержать, значительно затруднить или даже запретить в предоставлении Услуги. В связи с этим Претендент в том числе должен учитывать и брать во внимание особые требования в отношении въезда и пересечения границ, скопления людей, дезинфекции рук, использования масок для рта и носа, необходимость изоляции, домашнего карантина или самоизоляции, а также другие меры эпидемиологической безопасности.

## 2. Условия участия

- 2.1. Каждый Претендент как главный подрядчик имеет право подать на конкурс только одно предложение. В рамках одного предложения разрешается представить несколько

альтернативных вариантов. Для оказания Услуги Претендентам разрешается привлекать субподрядчиков.

2.2. Заказчик имеет право в любой момент исключить Претендента из участия в конкурсе и заключения контракта, если обнаружится что:

- (а) в отношении Претендента подано заявление о неплатежеспособности или Претендент объявлен неплатежеспособным, суд принял решение о возбуждении дела о процессе правовой защиты Претендента, Претендент находится в стадии ликвидации;
- (б) на момент подачи или оценки предложений у Претендента существует задолженность по налогам, что подтверждает сам Претендент или выданная компетентным органом справка;
- (в) хозяйственная деятельность Претендента остановлена или прервана;
- (г) действие выданной Претенденту лицензии остановлено или прервано;
- (д) Претендент предоставил Заказчику неверную или вводящую в заблуждение информацию.

2.3. Претендент обязан полностью взять на себя все расходы, связанные с подготовкой предложения и участием Претендента в конкурсе. Заказчик не принимает на себя никакой ответственности за эти расходы, независимо от результатов конкурса.

2.4. Подавая предложение, Претендент полностью принимает все условия, содержащиеся в положении о конкурсе и приложениях к нему. Содержащиеся в предложении Претендента положения или условия, которые не предусмотрены в настоящем положении о конкурсе и приложениях к нему или противоречат им, не являются обязывающими для Заказчика.

2.5. Претендент имеет право изменять, дополнять или отзывать поданное предложение только до истечения срока подачи предложений, указанного в пункте 4.6. После истечения срока подачи предложений, для дополнения или изменения поданного предложения необходимо получить предварительное письменное согласие Заказчика.

### 3. Содержание предложения

3.1. Подаваемое Претендентом предложение состоит из указанных ниже документов, которые должны содержать следующую информацию:

- (а) заявка участника конкурса на участие в конкурсе (в свободной форме). Срок действия предложения должен быть не менее 90 дней со дня подачи предложений, указанного в пункте 4.6.Конкурсного положения.
- (б) подробный расчет (смета) затрат на Услугу и общая цена предложения в EUR, с отдельным указанием (i) цены Услуги по техническому обслуживанию системы измерения количества дизельного топлива на НПС «Скрудалиена» в объеме ТО-2 и ТО-3, а также (ii) цены Услуги по техническому обслуживанию системы измерения количества дизельного топлива на ПСП «Вентспилс» в объеме ТО-2 и ТО-3;
- (в) условия гарантии на выполненную Услугу, обеспечение послегарантийного и сервисного обслуживания;
- (г) необходимое для выполнения Услуги оборудование и приспособления, функциональные возможности и т. п.;

3.2.Претендент должен приложить к предложению следующие документы:

- (а) копия регистрационного свидетельства предприятия;
- (б) подготовленная справка в электронном виде со стороны службы государственных доходов или выданная компетентным государственным органом справка о том, что у Претендента нет никакой задолженности по предусмотренным законом налогам по состоянию на дату за 1 (один) месяц до подачи предложения;

- (в) копии оперативного баланса и счета прибылей/убытков Претендента по состоянию на 30.09.2020, а также копии годовых отчетов за 2018 и 2019 годы;
- (г) выданная Претендентом справка о том, что собственный капитал Претендента по состоянию на 30.09.2020 превышает основной капитал;
- (д) копии документов (лицензий), которые подтверждают право Претендента на оказание Услуги (если таковые необходимы);
- (е) копия документа, который подтверждает знания (компетентность) Претендента, касающиеся средств измерения, которые входят в систему измерения количества дизельного топлива (согласно Приложению № 3 и Приложению № 4);
- (ж) подготовленный Претендентом список подобных услуг, оказанных им за последние 3 года, с указанием информации о месте и времени оказания услуги и имени, фамилии и номера телефона контактного лица;
- (з) список ответственного персонала, который будет выполнять Услугу и копии их сертификатов.

#### **4. Условия подготовки, оформления и подачи предложений**

- 4.1. Претендент подготавливает предложение в письменной форме – в машинописном виде, листы должны быть пронумерованы и прошиты в порядке, указанном в пункте 3 положения. На скрепляющем конце нитей листке бумаги ставится печать предприятия. Предложение может быть подготовлено на латышском, русском или английском языках.
- 4.2. Предложение и сметы должны быть подписаны руководителем предприятия или уполномоченным им лицом.
- 4.3. Цены предложения должны быть указаны в EUR (без НДС). В цены должны быть включены все затраты, связанные с оказанием Услуги, в том числе все налоги и сборы. Если в предложении или смете не будут указаны точные сведения о материалах, работах или услугах и т.п., которые однозначно необходимы для оказания Услуги, они будут считаться включенными в цену предложения.
- 4.4. Срок действия предложения должен быть не менее 90 дней со дня подачи предложений.
- 4.5. Предложение должно быть подано в заклеенном и опечатанном конверте в 3 экземплярах (один экземпляр – оригинал и две копии предложения, помеченные соответственно «Оригинал» и «Копия»). На конверте должны быть указаны название, адрес Заказчика, название, адрес Претендента и название конкурса.
- 4.6. Предложения необходимо подать на юридический адрес SIA LatRosTrans: ЛПДС «Илуксте», Шедерская волость, Илукетский край, LV-5474, до **16.30 часов 17 ноября 2020 г.**

#### **5. Вскрытие предложений и проверка квалификации**

- 5.1. Закупочная комиссия осуществляет вскрытие предложений на закрытом заседании Закупочной комиссии без участия представителей Претендентов. На заседании по вскрытию предложений зачитываются название подателя предложения, цены, предложенные альтернативные варианты, если таковые есть, а также иная информация по усмотрению Закупочной комиссии. После зачитывания вышеупомянутой информации заседание по вскрытию предложений объявляется закрытым и предложения Претендентов передаются соответствующим службам Заказчика для проверки квалификации Претендентов и проверки соответствия существенным требованиям.
- 5.2. Чтобы иметь право на оказание Услуги, Претендент должен удовлетворять следующим требованиям:

- (а) Претендент не имеет какой-либо задолженности по налогам по состоянию на дату за 1 (один) месяц до подачи предложения;
- (б) Претендент имеет, как минимум, 3-летний опыт оказания подобных услуг и оказал, как минимум, 2 услуги подобной степени сложности в течение последних 3 лет;
- (в) собственный капитал Претендента по состоянию на 30.09.2020 превышает основной капитал;
- (г) Претендент обладает достаточными финансовыми возможностями для оказания Услуги, в том числе, финансовые данные должны свидетельствовать о долгосрочной стабильности, а годовой оборот за предыдущий год должен быть не менее EUR 100 000 (сто тысяч евро);
- (д) ответственные специалисты Претендента и субподрядчика имеют соответствующую предлагаемой Услуге квалификацию;
- (е) Претендент имеет документы, которые подтверждают право Претендента на оказание Услуги, а также на обеспечение авторизованного сервиса;
- (ж) у Заказчика отсутствует негативный опыт предыдущего сотрудничества с Претендентом в отношении соблюдения сроков услуг и исполнения гарантийных обязательств;
- (з) нет отрицательных отзывов от других клиентов в отношении соблюдения сроков услуг, оказанных Претендентом, и исполнения гарантийных обязательств.

5.3. После проверки квалификации Претендента ответственные службы Заказчика информируют Закупочную комиссию о результатах проверки квалификации, и Закупочная комиссия принимает решение о соответствии каждого Претендента квалификационным требованиям, определенным в пункте 5.2. Закупочная комиссия имеет право принять или отклонить любое отклонение от квалификационных требований указанных в Положении о конкурсе, если это экономически выгодно Заказчику. Предложения Претендентов, чью квалификацию Закупочная комиссия сочтет недостаточной, будут отклонены без выполнения детальной оценки этих предложений.

## **6. Проверка соответствия существенным требованиям и оценка**

6.1. После проверки квалификации Претендента Закупочная комиссия осуществляет проверку соответствия полученных предложений существенным требованиям. Предложения будут считаться не соответствующими существенным требованиям, если:

- (а) к предложению не приложены документы, указанные в пунктах 3.1 и 3.2 положения о конкурсе, или информация, которую Заказчик считает необходимой, и запрос такой информации в ходе оценки повлияет на конкурентную позицию остальных претендентов;
- (б) предлагаемая Услуга существенно отличается от требований положения о конкурсе, или не приложена существенная, запрошенная в положении о конкурсе информация об Услуге;
- (в) предлагается частичная Услуга или Услуга, существенно отличающаяся от требований положения о конкурсе и от технической спецификации, указанной в приложениях к нему, или предлагаются объемы выполняемых Услуг, сроки оказания Услуг, гарантийные обязательства, условия оплаты и т.п., существенно отличающиеся от запрашиваемых в положении о конкурсе и приложениях к нему.

6.2. Предложения Претендентов, которые Закупочная комиссия признает не соответствующими существенным требованиям, будут отклонены.

6.3. Закупочная комиссия оценивает только предложения прошедших квалификационный отбор Претендентов, которые она признала соответствующими существенным требованиям. Оценка

предложений будет выполняться в соответствии с критериями, указанными в положении о конкурсе. Закупочная комиссия имеет право принять или отвергнуть любое отклонение от требований положения о конкурсе или любое альтернативное предложение, в том числе Закупочная комиссия имеет право разделить предмет Услуги и принять какую-либо часть предложения Претендента, если это экономически выгодно Заказчику и Претендент на это согласен.

- 6.4. Закупочная комиссия вправе запросить у Претендентов разъяснения по поданным ими предложениям, а также дополнительную информацию, если это необходимо для оценки предложений, в том числе запросить у Претендента более подробную расшифровку отдельных позиций сметы. Запрос разъяснений и полученный ответ должны быть зафиксированы в письменной форме.
- 6.5. При оценке предложений Закупочная комиссия будет принимать во внимание следующие критерии:
  - (а) общая цена предложения с учетом всех расходов, связанных с оказанием Услуги;
  - (б) условия гарантии на выполненную Услугу, обеспечение послегарантийного и сервисного обслуживания;
  - (в) необходимое для выполнения Услуги оборудование и приспособления, функциональные возможности и т. п.;
  - (г) опыт Претендента в оказании подобных услуг.
- 6.6. Закупочная комиссия определит порядок применения критериев при оценке, их вес, а также взаимное соотношение цены и остальных критериев и алгоритм расчета самого выгодного предложения на заседании Закупочной комиссии до заседания по вскрытию предложений. Оценка предложений будет осуществляться в соответствии с весом критериев, определенным на этом заседании, изменение которого в ходе оценки недопустимо.
- 6.7. Закупочная комиссия вправе отклонить все предложения, если они являются экономически невыгодными для Заказчика.
- 6.8. Если на конкурс представлено только одно предложение, Закупочная комиссия вправе присудить Заказ единственному Претенденту, если она решит, что Претендент является квалифицированным, предложение соответствует существенным требованиям положения о конкурсе и является экономически выгодным.
- 6.9. Претендента, чье предложение Закупочная комиссия признает наиболее выгодным, Заказчик пригласит на переговоры по контракту. В случае успешных переговоров по контракту с Претендентом будет заключен контракт на оказание Услуги учитывая требования, указанные в Положении о конкурсе. Если переговоры не будут успешными, Закупочная комиссия вправе отклонить предложение Претендента, признанное самым выгодным, и пригласить на переговоры по контракту подателя следующего наиболее выгодного предложения или принять решение о прекращении конкурса без присуждения заказа. В ходе переговоров по согласованию контракта Заказчик имеет право предложить Претенденту уменьшить общую цену предложения.
- 6.10. До заключения контракта Заказчик или Закупочная комиссия не принимают на себя никаких обязательств по отношению к Претенденту, независимо от решения Закупочной комиссии или отправленного Претенденту уведомления.
- 6.11. Закупочная комиссия вправе отменить конкурс или отклонить все предложения в любой момент до заключения контракта, не принимая на себя обязательств по возмещению расходов или убытков, связанных с участием Претендентов в конкурсе. Закупочная комиссия не обязана признать победителем конкурса Претендента с самой низкой предложенной ценой.
- 6.12. Претендентам, чьи предложения отклонены, уведомление об отклонении предложения будет отправлено после того, как будет заключен контракт с победителем конкурса.

## **7. Заключение контракта с победителем конкурса и основные условия контракта**

- 7.1. Победитель конкурса должен явиться для заключения контракта в срок, указанный в уведомлении, полученном от Заказчика.
- 7.2. Если победитель конкурса не явится в указанный срок или откажется подписать контракт, Закупочная комиссия вправе отменить свое решение о победителе конкурса. В этом случае Закупочная комиссия имеет право признать победителем конкурса Претендента, представившего следующее наиболее выгодное предложение, или принять решение о прекращении конкурса без присуждения заказа.
- 7.3. Существенные условия контракта, которые будут включены в контракт, заключаемый с победителем конкурса:
  - 7.3.1. предмет договора - в соответствии с предложением Претендента при условии, что между Заказчиком и Претендентом не было достигнуто иной договоренности;
  - 7.3.2. цена контракта - в соответствии с предложением Претендента при условии, что между Заказчиком и Претендентом не было достигнуто иной договоренности;
  - 7.3.3. период предоставления Услуги – 2021 год;
  - 7.3.4. оплата за выполненную Услугу будет произведена в течение 20 (двадцати) календарных дней после выполнения каждого этапа работ (ТО-2 или ТО-3), основываясь на обоюдно подписанный акт приёма-сдачи Услуги и представленный исполнителем Услуги счета-фактуру;
  - 7.3.5. Претендент соглашается, что счета-фактуры на оговоренные в контракте платежи будут оформляться в электронном виде и будут действительны без подписи ответственных лиц. Претендент отправляет составленный в электронной форме счет-фактуру на следующий адрес электронной почты Заказчика: [rekini@lrt.lv](mailto:rekini@lrt.lv);
  - 7.3.6. все споры и разногласия, которые возникают между Сторонами в связи с исполнением данного договора, Стороны решают путем переговоров. В случае не достижения согласия любой спор, разногласие или иск, вытекающие из данного договора, которые затрагивают его или его нарушение, прекращение или недействительность будет окончательно разрешен в Рижском Международном третейском суде (рег. № 40003763593) в соответствии с регламентом данного третейского суда, в составе трех судей.

## **8. Заключительные условия**

- 8.1. Все полученные в ходе конкурса предложения являются собственностью Заказчика и не возвращаются Претендентам.
- 8.2. Закупочная комиссия имеет право использовать полученные предложения без предварительного согласия Претендента только для определения результатов конкурса.
- 8.3. Заказчик обязуется не разглашать содержание предложений третьим лицам без предварительного письменного согласия Претендента, а также Заказчик не будет мотивировать Претендентам свое решение, принятое по результатам конкурса.
- 8.4. Претендент обязуется не разглашать третьим лицам информацию, представленную в настоящем положении о конкурсе и Техническом задании, которая является коммерческой тайной Заказчика, а также любую иную информацию, которая становится доступной или остается известной Претенденту в связи с настоящим конкурсом.

## Техническое задание

Техническое обслуживание системы измерения количества дизельного топлива на НПС «Скрудалиена» и ПСП «Вентспилс» в объеме ТО-2 осуществляется три раза в год, а в объеме ТО-3 – один раз в год.

Место оказания Услуги:

- система измерения количества дизельного топлива на НПС «Скрудалиена»: Вецсалиенская волость, Даугавпилский район, Латвийская Республика, LV-5476;
- система измерения количества дизельного топлива на ПСП «Вентспилс»: ул. Талсу, 75А, г. Вентспилс, Латвийская Республика, LV-3602.

### Ежеквартальное техническое обслуживание (ТО-2)

#### 1. Техническое обслуживание прuvera:

- 1.1. Контроль и обслуживание приводного поршня мерного цилиндра.
- 1.2. Ревизия гидравлической системы.
- 1.3. Ревизия оборудования контроля давления гидравлической системы.
- 1.4. Ревизия узла уплотнения блока оптоэлектронных детекторов движения поршня (в случае необходимости, замена уплотнения).
- 1.5. Устранение дефектов узлов и деталей.
- 1.6. Техническое обслуживание аппаратуры управления прuvera:
  - проверка системы управления прuvera на месте (ручной режим);
  - проверка системы управления прuvera из шкафа управления (ручной режим);
  - проверка системы управления прuvera с поточного компьютера (автоматический режим);
  - проверка работы счетчика циклов измерений;
  - проверка электрических цепей системы управления прuvera и блоков питания.
- 1.7. Заполнение документации по техническому обслуживанию прuvera.

#### 2. Техническое обслуживание блока измерительных линий (БИЛ), блока контроля качества (БКК), блока обработки и индикации

##### 2.1. Ревизия БИЛ:

- контроль метрологических характеристик всех массомеров в комплекте с компакт-прувера и поточного плотномера Solartron.

##### 2.2. Обслуживание контактных соединений:

- осмотр и очистка контактных, штепсельных, клеммных соединений;
- проверка наличия маркировки штепселей и наконечников проводов;
- проверка состояния рабочих поверхностей контактов, степени затяжки крепежных соединений.

##### 2.3. Ревизия системного принтера, принтера сообщений и предупреждений:

- осмотр механических частей принтеров;
- чистка, смазка частей, подвергающихся трению;
- проверка порошка в картридже, смена ленты (в случае необходимости);
- проверка правильности распечатки отчетов, сообщений, предупреждений.

#### 2.4. Ревизия технологии и устройств блока качества:

- проверка работы перекачивающих насосов;
- проверка соответствия объема при использовании блока качества;
- демонтаж и чистка фильтров;
- ревизия индикатора и реле объема;
- промывка соединительных труб блока качества.

#### 2.5 Ревизия пробоотборника блока качества:

- разборка и промывка пробоотборника;
- проверка целостности уплотнительных колец и манжет;
- смазка поверхностей;
- проверка объемной дозы отобранной пробы;
- проверка временного интервала между отбором проб;
- устранение обнаруженных дефектов.

#### 2.6. Проверка искробезопасных блоков:

- проверка наличия предохранителей в искробезопасных блоках;
- измерения сопротивления и тока утечки между клеммами;
- измерения сетевого напряжения;
- измерения тока короткого замыкания;
- проверка правильности подсоединения блоков к вторичной аппаратуре.

#### 2.7. Ревизия регуляторов давления и регуляторов объема:

- регулировка установленных величин регуляторов давления и объема;
- проверка работы электронного блока управления регуляторов давления;
- проверка работы контроллера регуляторов объема;
- проверка работы привода регуляторов давления и объема;
- устранение неисправностей узлов и деталей.

#### 2.8. Контроль технологического оборудования:

- проверка герметичности задвижек измерительных линий и подсоединения пружера;
- составление акта проверки герметичности задвижек.

#### 2.9. Ревизия источника бесперебойного питания.

#### 2.10. Комплексная проверка работоспособности СИКДТ.

#### 2.11. Оформление технической документации и акта приема и сдачи выполненных работ.

### **Ежегодное техническое обслуживание (ТО-3)**

#### 1. Техническое обслуживание пружера:

1.1. Проверка пружера производится один раз в два года. В случае отрицательных результатов контроля метрологических характеристик массомеров возможна внеочередная проверка пружера.

#### 1.2. Ревизия детекторов и контроль их геометрических размеров:

- осмотр и разборка детекторов (если необходимо);
- чистка, сушка, замена смазки;
- ремонт и замена неисправных деталей;
- сборка детекторов и установка в пружер;
- проверка работоспособности;
- регулировка момента включения в случае необходимости;
- проверка правильности работы платы управляющего интерфейса в режимах upstream/downstream.

#### 2. Техническое обслуживание блока измерительных линий.

2.1. Ревизия и регулировка массомеров (в случае необходимости возможен демонтаж, ревизия и монтаж массомеров; если это необходимо, то выполняется за отдельную плату).

- 2.2. Проверка формы и амплитуды сигнала, поступающего с блока сопроцессора и MVD2700.
- 2.3. Устранение дефектов узлов и деталей.
3. Обслуживание блока обработки информации.
  - 3.1. Ревизия, настройка и подготовка для проверки вторичной аппаратуры.
  - 3.2. Проверка работоспособности всех узлов вторичной аппаратуры.
  - 3.3. Проверка поточных компьютеров.
  - 3.4. Проверка программируемого логического контроллера (ПЛК).
  - 3.5. Проверка правильности управления технологией.
  - 3.6. Проверка компьютеров верхнего уровня.
  - 3.7. Измерение входного и выходного напряжения блоков питания.
  - 3.8. Осуществление проверки вторичной аппаратуры.
  - 3.9. Оформление документов.
4. Обслуживание блока контроля качества (БКК).
  - 4.1. Ревизия, регулировка и подготовка плотномера к проверке.
  - 4.2. Подготовка металлических напорных пикнометров для проверки плотномера.
  - 4.3. Проверка плотномера.
  - 4.4. Ревизия дозаторов системы отбора проб.
  - 4.5. Ревизия переключающих устройств системы отбора проб.
  - 4.6. Ревизия импульсных гидравлических линий.
  - 4.7. Ревизия герметичных емкостей системы отбора проб.
  - 4.8. Ревизия систем отопления и освещения БКК.
  - 4.9. Ревизия устройств для отбора проб, обследование загрязнения.
  - 4.10. Оформление документов.
5. Контроль работы технологического оборудования СИКДТ.
  - 5.1. Проверка герметичности задвижек. Составление акта проверки герметичности задвижек.  
Проверяются следующие задвижки:
    - входные задвижки измерительных линий №№ MOV 010÷050;
    - выходные задвижки измерительных линий №№ MOV 011÷051;
    - задвижки пружера измерительных линий №№ MOV 012÷052;
    - задвижки обводных линий № 101 и № 102.
  - 5.2. Проверка работы привода регулятора объема.
  - 5.3. Проверка правильности установленных величин регуляторов объема.
  - 5.4. Проверка работы технологического оборудования БКК.
6. Техническое обслуживание средств КИПиА.
  - 6.1. Проверка датчиков давления. Проверяются датчики давления измерительных линий, пружера и БКК.
  - 6.2. Проверка датчиков температуры. Проверяются датчики температуры измерительных линий, пружера и БКК.
  - 6.3. Проверка манометров. Проверяются манометры измерительных линий, пружера и БКК.
7. Комплексная проверка работоспособности СИКДТ.  
Проверяются следующие режимы:
  - режим измерения массы;
  - режим контроля метрологических характеристик массометров;
  - измерение плотности;
  - отбор проб;
  - формирование и распечатка отчетов.
8. Проведение консультаций по запросу специалистов SIA «LatRosTrans» в части оперативного устранения обнаруженных недостатков, которые влияют на работу оборудования и средств измерения, входящих в состав систем измерения количества дизельного топлива.

## Перечень нормативной документации

1. Нормативные документы, которые регулируют подготовку средств измерения, входящих в систему измерения количества дизельного топлива (СИКДТ) на НПС «Скрудалиена», к метрологической аттестации и их техническое обслуживание:

- 1.1 Рекомендация. ГСИ. Поверочная установка ВСП-М фирмы Fisher Rosemount Petroleum. Методика поверки. 1999 год.
- 1.2 МИ 2463-98 ГСИ. Массомеры Micro Motion фирмы Fisher Rosemount. Методика поверки комплектом трубопоршневой поверочной установки и поточного преобразователя плотности.
- 1.3 МИ 1997-89 рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки.
- 1.4 ГОСТ 8.461-82 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки.
- 1.5 МИ 2816-2003 рекомендация. ГСИ. Преобразователи плотности поточные. Методика поверки.
- 1.6 Инструкция. ГСИ. Контроллеры измерительные FloBoss S600, S600+ фирмы Emerson Process Management Ltd. Методика поверки. Утверждена ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР 25 марта 2011 года.
- 1.7 ГОСТ 8.682-2009. Мерники металлические эталонные. Методика поверки.
- 1.8 Преобразователи давления 3051 Методика поверки. Утверждена ФГУП ВНИИМС в феврале 2010 г.

2. Нормативные документы, которые регулируют подготовку средств измерения, входящих в систему измерения количества дизельного топлива (СИКДТ) на ПСП «Вентспилс», к метрологической аттестации и их техническое обслуживание:

- 2.1 Рекомендация. ГСИ. Поверочная установка ВСП-М фирмы Fisher Rosemount Petroleum. Методика поверки. 1999 год.
- 2.2 МИ 3007-2006 ГСИ. Преобразователи плотности поточные. Методика поверки на месте эксплуатации с помощью металлических напорных пикнометров ARCCO.
- 2.3 МИ 3272-2010. ГСИ. Счетчики-расходомеры массовые. Методика поверки на месте эксплуатации компакт-прувером в комплекте с турбинным преобразователем расхода и поточным преобразователем плотности.
- 2.4 Инструкция. ГСИ. Контроллеры измерительные FloBoss S600, S600+ фирмы Emerson Process Management Ltd. Методика поверки. Утверждена ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР 25 марта 2011 года.
- 2.5 ГОСТ 8.682-2009. Мерники металлические эталонные. Методика поверки.
- 2.6 Преобразователи давления 3051 Методика поверки. Утверждена ФГУП ВНИИМС в феврале 2010 г.
- 2.7 ГОСТ 8.461-2009. ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки.

**Перечень средств измерения, входящих в состав системы измерения количества дизельного топлива на НПС «Скрудалиена»**

Метод измерения массы дизельного топлива – прямой, динамический с предельной величиной относительной погрешности  $\pm 0,25\%$ .

Средства измерения, входящие в состав СИКДТ:

№ п.п.	Название	Количество	Диапазон измерений	Погрешность
1.	Массомер Micro Motion, модель CMF 400 с преобразователями сигналов MVD2700	5 шт.	83 – 350 т/ч	$\pm 0,25\%$
2.	Компакт-прувер P246B6C2A1F1MGP Daniel	1 шт.	1,589 – 1589 м <sup>3</sup> /ч	$\pm 0,05\%$
3.	Поточный плотномер Solartron 7835 B	1 шт.	800 – 950 кг/м <sup>3</sup>	$\pm 0,3$ кг/м <sup>3</sup>
4.	Поточные компьютеры FloBoss S600+	3 шт.	83 – 1050 т/ч	$\pm 0,025\%$
5.	Датчики давления 3051TG Fisher-Rosemount	7 шт.	0,1 – 4,0 МПа	$\pm 0,1\%$
6.	Датчики температуры 644 Fisher-Rosemount	7 шт.	-5 – + 30 °С	$\pm 0,2^\circ\text{C}$
7.	Мерник SERIES “M”	1 шт.	250 л	$\pm 0,05\%$
8.	Манометр Vadotherm, произведенный компанией Emerson Process Management	7 шт.	0,1 – 4,0 МПа	Класс точности не ниже 0,6

**Перечень средств измерения, входящих в состав системы измерения количества  
дизельного топлива на ПСП «Вентспилс»**

Метод измерения массы дизельного топлива – прямой, динамический с предельной величиной относительной погрешности  $\pm 0,25\%$ .

Средства измерения, входящие в состав СИКДТ:

№ п.п.	Название	Количество	Диапазон измерений	Погрешность
1.	Массомер Micro Motion, модель CMF 400 с преобразователями сигналов MVD2700	5 шт.	83 – 350 т/ч	$\pm 0,25\%$
2.	Компакт-прувер P246B6C2A1F1MGP Daniel	1 шт.	1,589 – 1589 м <sup>3</sup> /ч	$\pm 0,05\%$
3.	Поточный плотномер Solartron 7835 B	1 шт.	800 – 950 кг/м <sup>3</sup>	$\pm 0,3$ кг/м <sup>3</sup>
4.	Поточные компьютеры FloBoss S600+	3 шт.	83 – 1050 т/ч	$\pm 0,025\%$
5.	Датчики давления 3051TG Fisher-Rosemount	7 шт.	0,1 – 1,0 МПа	$\pm 0,1\%$
6.	Датчики температуры 644 Fisher-Rosemount	7 шт.	-5 – + 30 °С	$\pm 0,2^\circ$ С
7.	Мерник SERIES “М”	1 шт.	250 л	$\pm 0,05\%$
8.	Электронные весы Meter Toledo KCS-600	1 шт.	0 – 600 кг	$\pm 10$ г
9.	Манометр WIKA, произведенный компанией WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG	7 шт.	0,1 – 1,0 МПа	Класс точности не ниже 0,6

