



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИРМА ПОЛЮС»

192171, г. Санкт-Петербург,
ул. Полярников, д. д.19, лит. Б, кв.12.

Телефон: +7(812)362-95-62
e.mail: ooo_ntf@mail.ru

Утверждено:
Директор
ООО «НТФ ПОЛЮС»
Жариков И. Н.
« 11 » января 2023г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ №01-23

экспертизы промышленной безопасности документации
на техническое перевооружение опасного производственного объекта
«Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса
опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения
г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1,
Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта
шкафного исполнения (ГРПШ)». Рабочая документация. шифр: 25358-ГСН.

г. Санкт-Петербург
2023 г.

Содержание.

1.	Вводная часть	3
2.	Наименование объекта экспертизы.....	4
3.	Данные о заказчике.....	4
4.	Цель экспертизы.....	4
5.	Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах.	4
6.	Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы.	5
7.	Результаты проведенной экспертизы.....	9
8.	Выводы заключения экспертизы.....	13
	Приложение 1.....	14

1. Вводная часть

1.1. Структурные единицы нормативных правовых актов в области промышленной безопасности на соответствие, которым проводится оценка соответствия объекта экспертизы:

Оценка соответствия объекта экспертизы промышленной безопасности – документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта, проводится на соответствие следующим нормативным правовым актам в области промышленной безопасности:

- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 года № 116-ФЗ (Глава I. ст.1, ст.2; Глава II ст.8 п.1, п. 2; ст.13 п. 1, п. 3, п.9; ст.14.1, п.1);

- Федеральные нормы и правила (ФНП) в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 г. № 531 (глава I, п. 2, п.3; глава II п.6);

- Федеральные нормы и правила (ФНП) в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утв. Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 г. № 420 (глава I, п. 2; глава III, п. 13, п. 15, п. 17, п. 20, п. 21, п. 23, п. 29; глава IV, п. 34, п. 35).

Экспертиза проведена в соответствии с требованиями нормативных документов, приведенных в приложении 1 настоящего заключения.

1.2. Сведения об экспертной организации.

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-техническая фирма Полюс»
(ООО «НТФ Полюс»)

Фактический адрес: 192171, Санкт-Петербург, ул Полярников, д. 19, литера Б.

Почтовый адрес: 192171, Санкт-Петербург, ул Полярников, д. 19, литера Б.

ИНН 7811613459, ОГРН 1167847263682,

Тел/факс: (812) 372-86-32, E-mail: ooo_ntf@mail.ru

Директор: Жариков Игорь Николаевич - аттестован Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (сдано А.1). Выписка из протокола № 53-20-857 от «11» марта 2020 г.

Лицензия № ДЭ-00-016403 от 31.01.2017 г. Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности, срок действия - бессрочно.

1.3. Сведения об экспертах.

Приказ о назначении эксперта № 01-23 от 30.12.2022 г.

Баракин Николай Геннадьевич, эксперт, стаж работы 14 лет, квалификационное удостоверение эксперта в области промышленной безопасности Э11ТП третьей категории №АЭ.22.02497.002 от 08.04.2022 года. Срок аттестации до 08.04.2027 года.

2. Наименование объекта экспертизы.

Объектом экспертизы, на который распространяется действие настоящего заключения экспертизы промышленной безопасности, является документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта «Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ)». Рабочая документация шифр: 25358-ГСН, выполненная ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в 2022г.

3. Сведения о заказчике.

Наименование организации: Акционерное Общество «Выборгтеплоэнерго».
Сокращенное наименование: АО «Выборгтеплоэнерго».
Организационно-правовая форма: Акционерное Общество.
Адрес места нахождения: 188800, г. Выборг, Ленинградская обл., ул. Сухова, д. 2.
ИНН 4704062064; ОГРН 1054700176893;
Телефон/факс: 8(81378) 26587; 21483;
Генеральный директор - Кривонос Александр Васильевич.

4. Цель экспертизы.

Целью экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта «Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ)» шифр: 25358-ГСН является определение соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности.

5. Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах.

На экспертизу представлена документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта «Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ)» шифр: 25358-ГСН в составе:

№	Обозначение	Наименование и состав	Кол. лист.
1	2	3	4
Рабочая документация			
1.	25358-ГСН.С	Содержание	1
2.	25358-ГСН.СП	Состав проекта	1
3.	25358-ГСН.ПЗ	Пояснительная записка	12
4.	25358-ГСН	Рабочие чертежи	3

№	Обозначение	Наименование и состав	Кол. лист.
1	2	3	4
5.	25358-ГСН.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2
6.	25358-ГСН.П	Приложения	113
Также были представлены следующие документы и материалы:			
1.	Техническое задание на разработку документации.		1
2.	Технические условия АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"		3
3.	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 06.12.2022 № 4700000109-20221206-0910 СРО Ассоциация – Саморегулируемая организация ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» (СРО-П-082-14122009).		4
4.	Сертификат соответствия № ЮАЧ1.RU.1406.H00014 на газорегуляторные пункты блочные (ГПБ), Газорегуляторные пункты шкафные (ГРПШ), Пункты учета расхода газа (ПУРГ), выпускаемые по ТУ 4859-038: 03216769-2014 «Пункты газорегуляторные и учета расхода газа блочные, шкафные рамные». Серийный выпуск.		1
5.	Декларация о соответствии евразийского экономического союза на арматуру промышленную трубопроводную: краны шаровые стальные, типа: КШ, КШп, КШИ, DN 15 - DN 500 PN 2,5 (2,5 МПа), соединения изолирующие, типа СИ DN 15 - DN 500 PN		1

Объем представленной документации признан достаточным для проведения экспертизы промышленной безопасности.

6. Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы.

Рабочей документацией предусматривается выполнение работ:

- демонтаж существующего ГРПШ-13П-1ВУ1, АО "Газаппарат", г. Саратов
- замена запорной арматуры на газопроводе перед и после ПРГ,
- установка ПРГ модели ГРПШ-РДСК-50-1/1-4-317-ОГ-У, АО «Газаппарат», г.Саратов, с основной и резервной линиями редуцирования, с газовым обогревом.
- перекладка участков газопровода высокого Г3 и среднего и Г2.

Максимальный часовой расход газа – 264,4 м³/час - по данным АО «Выборгтеплоэнерго».

Показатели и характеристика технического оборудования и устройств объекта.

Рассматриваемый участок территории, на котором располагается газопровод, характеризуется отсутствием особых природно-климатических условий (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и т.п.).

Существующий газопровод высокого и среднего давления предназначен для подачи природного газа по ГОСТ 5542-2014. Газопровод выполнен на сварке из стальных электросварных прямошовных труб подземным способом с изоляцией «весьма усиленная».

В качестве вновь устанавливаемого ГРПШ документацией предусматривается установка ГРПШ-РДСК-50-1/1-4-317-ОГ-У, АО «Газаппарат», г. Саратов, с основной и резервной линиями редуцирования. Регулятор обеспечивает редуцирование высокого давления, автоматическое поддержание выходного давления на заданном уровне независимо от изменений расхода и входного давления, автоматическое отключение подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

ГРПШ-РДСК-50-1/1-4-317-ОГ-У устанавливается со следующими характеристиками:

Наибольшее входное давление газа на входе 0,6 МПа,

Наименьшее входное давление газа на входе 0,24 МПа,

максимальная пропускная способность при $P_{вх} = 6,0 \text{ кгс/см}^2$ составляет $335 \text{ м}^3/\text{ч}$

Диапазон настройки давления срабатывания ПЗК, МПа:

При понижении выходного давления - 0,12

При повышении выходного давления - 0,42

Диапазон настройки давления срабатывания ПСК (начало открытия), МПа:

При повышении выходного давления - 0,315

В состав оборудования ГРПШ входят:

Регулятор давления РДСК-50/400Б (DN 50)

Регулятор давления газа РДГБ-6;

Фильтр газовый-ФС-50 DN-50

Кран шаровой КШ-50/16 DN50

Кран шаровой DN20

Кран шаровой DN15

Кран трехходовой (импульсный кран для КИП) АГ-М

Манометр ТМ 510Р.00(1,6 МПа)

Напорометр МП 100М-1,5(6 кПа)

Клапан предохранительный сбросной ПСК-20

Индикатор перепада давления

Штуцер для подвода воздуха и замера

Продувочный газопровод (свеча) DN20

Продувочный газопровод(свеча) DN25

Газовый обогреватель

Согласно расчета потребности в газовом топливе максимальный часовой расход газа на котельную составляет 264,4 и 130 $\text{м}^3/\text{ч}$ (летний и зимний периоды соответственно).

Документацией предусматривается защита газопровода от коррозии.

Прокладка газопровода предусматривается надземно на опорах металлическими трубами.

Наружный надземный газопровод после испытаний защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2 слоев грунтовки и 2 слоев краски, предназначенной для наружных работ. Предусмотреть изоляцию газопровода от влияния металлических опорных конструкций и креплений изолирующими прокладками.

Указания по монтажу.

Монтаж газопровода должен выполняться специализированной монтажной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

Стальные трубы должны соответствовать ГОСТ 10704-91 и иметь гарантированный заводом изготовителем коэффициент прочности сварного соединения и должны быть испытаны гидравлическим давлением на заводе - изготовителе и иметь соответствующую запись в сертификате. Соединение труб производить на сварке встык при помощи ручной дуговой электросварки по ГОСТ 16037-80 или ручной газовой сварки, кроме мест присоединения к арматуре. Соединительные части и детали должны быть заводского изготовления. Допускается применение соединительных частей и деталей, изготовленных на базах строительных организаций, при условии контроля всех сварных стыков /для сварных деталей/ неразрушающими методами.

Испытание газопровода производить в соответствии с табл. 14 СП 62-13330.2011 «Газораспределительные системы» с изм.№1,2,3 (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) После прокладки газопровода и его испытания произвести срезку заглушки и приварку к действующему газопроводу.

Мероприятия по защите окружающей среды.

При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке газопровода необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды и сохранения ее устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. В целях охраны природы, необходимо выполнить следующие условия:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых мест и строительных отходов;
- использование только специальных установок для подогрева воды и материалов;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей места;
- соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ, включающих переделки;
- завершение строительства доброкачественной уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- в соответствии с нормами технологического проектирования предприятий газовой промышленности, все проектируемые газопроводы полностью герметичны, что обеспечивает охрану окружающей среды от загазованности после пуска газа в газопровод.

Охрана труда.

Рабочие перед началом строительно-монтажных работ обязаны ознакомиться с ППР, пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда в своей организации и получить допуск к работам.

Рабочее место должно быть безопасным для работника, а именно:

- на строительных площадках при работе крана у рабочих должны быть каски;
- рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и рукавицами;
- сварщики должны иметь защитные экраны соответствующей светостойкости;

зона работы механизма должна быть ограждена и обозначена красными флажками; в рабочей зоне механизма находиться рабочим нельзя;

нельзя находиться в траншее во время работы экскаватора (разработки, засыпки траншеи); во время работы крана не стоять под рабочим радиусом стрелы.

Ответственность за соблюдение охраны труда на участке несет мастер участка и инженер по охране труда подрядной строительной организации.

Обеспечение сохранности систем газоснабжения.

На основании «Правил охраны газораспределительных систем», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000г. №878. (С изм. на 17 мая 2016г)

-Контроль за соблюдением настоящих Правил возложен на территориальные предприятия по эксплуатации газового хозяйства и его структурные подразделения.

-Для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации систем газоснабжения и предотвращения аварий и несчастных случаев устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов и сооружений систем газоснабжения в виде участка земной поверхности, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2м для надземных газов и 2 и 3 м (со стороны провода) для подземных, а также определенными требованиями СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N 1, 2), СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий (с Изменениями и дополнениями) (СП 18.13330.2010), СП 62-13330.2011 «Газораспределительные системы» с изм.№1,2,3 (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) и "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ (с изм. на 2 июля 2013). Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие технические решения: Применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности; Установка кранов для перекрытия газопроводов;

Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций. Устанавливается разрыв от оси трубопровода до зданий и сооружений, в соответствии со СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсах близлежащих местных организаций

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий.

Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть согласованы с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.

Срок эксплуатации технических и технологических устройств устанавливается заводом-изготовителем и указывается в паспортах на эти изделия.

При выполнении комплекса мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающих содержание их в исправном и безопасном состоянии, продолжительность эксплуатации газопроводов – 40 лет.

Документацией предусматриваются все вынужденные отступления от рабочего проекта должны быть ПРЕДВАРИТЕЛЬНО согласованы с проектной организацией.

Проектные решения в документации «Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ)» шифр: 25358-ГСН включают технические решения с учетом особенностей, определяемых требованиями Технического регламента «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ФНП в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», СП 62.13330.2011* Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы», СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям, РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов» и др., а именно: требования к конструкции; требования к выбору материалов; требования к технологии изготовления и контролю качества изготовления (испытаниям); требования к установке; перечень строительно-монтажных работ.

7. Результаты проведенной экспертизы.

В ходе проведения экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта «Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ)» шифр: 25358-ГСН рассмотрены ее комплектность, достаточность и соответствие проектных решений требованиям промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами РФ в области промышленной безопасности.

7.1 Сведения о составе и достаточности представленной на экспертизу документации.

Проведенный анализ рабочей документации показал, что она по составу (согласно п.5 заключения) и объему, в целом, является достаточной для оценки ее соответствия

действующим законодательным и нормативным документам в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

В представленной на экспертизу промышленной безопасности документации на техническое перевооружение приведены основания для разработки документации, а также исходные данные для проектирования.

Документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта «Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ)» шифр: 25358-ГСН разработана на основании технического задания на проектирование, что соответствует п. 4.3.5 ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Проектирование осуществлено организацией – ПКЦ АО «Газораспределительная система. Проектирование» (СРО-П-082-14122009), которая является членом Ассоциация СРО – «ГС.П», регистрационный номер в реестре членов СРО № 93.

Руководители и специалисты проектной организации ПКЦ АО «Газораспределительная система. Проектирование» аттестованы в установленном порядке на знание норм и правил в области промышленной безопасности, знание требований промышленной безопасности при проектировании, строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте сетей газораспределения и газопотребления, выполнено требование п.1 ст.14.1 главы II Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 года № 116-ФЗ.

При разработке документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д.4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ) использованы действующие нормативно-правовые и нормативно-технические документы.

7.2 Анализ соответствия проектных решений требованиям промышленной безопасности и нормативной документации.

Анализ соответствия документации на техническое перевооружение требованиям промышленной безопасности выполнен согласно ФНП в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» и с учетом особенностей, характерных для рассматриваемого объекта.

В ходе экспертизы промышленной безопасности определялось соответствие объекта экспертизы промышленной безопасности (документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта), предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности.

Экспертизе промышленной безопасности подверглись только те решения, которые связаны исключительно с техническим перевооружением газопровода и ШРП.

При проведении экспертизы промышленной безопасности установлено, что принятые в документации технического перевооружения основные технические решения соответствуют требованиям действующих норм и правил и обеспечивают безопасность ведения работ и предупреждение аварийных ситуаций.

При проведении экспертизы промышленной безопасности установлено, что принятые в документации технического перевооружения физико-химические свойства обращающихся веществ соответствуют данным нормативной документации и правильно учтены при разработке мероприятий по предотвращению аварий на объекте.

Экспертиза промышленной безопасности проводилась в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденными Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 г. № 420.

Экспертиза промышленной безопасности проведена на документацию на техническое перевооружение опасного производственного объекта, указанная документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, что удовлетворяет требованиям п. 1 ст. 8, п. 1 ст. 13 глава II Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ с изменениями.

Срок проведения экспертизы определен сложностью объекта экспертизы, и не превышает трех месяцев с момента получения экспертной организацией от заказчика экспертизы комплекта необходимых материалов и документов в соответствии с договором на проведение экспертизы, что удовлетворяет требованиям п. 14 глава III Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности».

Требования п. 11 Приказа № 420 «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», выполнены. Объект экспертизы не принадлежит на праве собственности или ином законном основании организации, в трудовых отношениях с которой состоит эксперт.

Требования п. 20 Приказа № 420 выполнены. Объект экспертизы относится к опасному производственному объекту III класса опасности.

Требования п. 23 Приказа № 420 выполнены. Документация представлена в полном объеме.

Согласно требованиям п. 29 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» при экспертизе документации выполнен анализ принятых технических решений и мероприятий на предмет их соответствия действующим требованиям промышленной безопасности

В составе рассматриваемой документации на техническое перевооружение ОПО, предусмотрена текстовая и графическая части, в объеме достаточном для безопасного выполнения работ на месте (пункты 4-6, 8, ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»).

Объем и содержание документации соответствует техническому заданию и требованиям установленных федеральным законодательством РФ и действующей технической документацией.

На газовое оборудование предоставлены Сертификаты соответствия и декларации.

Требования п. 51 Технического регламента выполнены. При проектировании газопроводов предусмотрена установка продувочных газопроводов и газопроводов безопасности.

Проектируемые газопроводы предусматривается монтировать из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80.

Расчетные толщины стенок приняты согласно требованиям п. 4.6 СП 62.13330.2011.

Сварку трубопроводов и контроль качества сварных соединений предусмотрено выполнять, руководствуясь требованиями п. 5.1.1 СП 62.13330.2011.

Соединение стальных труб производится на сварке встык при помощи ручной дуговой электросварки по ГОСТ 16037-80. Контроль качества сварных соединений стальных газопроводов принят радиографическим методом по ГОСТ 7512-82.

Объем контроля сварных стыков предусмотрено принять согласно п. 10.4.1 и таблице 14 СП 62.13330.2011.

Контроль герметичности предусмотрено проводить согласно требованиям п. 10.5.1 СП 62.13330.2011. Перед испытанием газопроводов предусмотрено произвести продувку смонтированных участков газопровода сжатым воздухом для удаления пыли и мусора, попавших в ходе производства работ по сварке и монтажу.

Защиту от атмосферной коррозии надземных участков газопроводов и других металлоконструкций предусматривается произвести покрытием, состоящим из двух слоев краски, лака или эмали, предназначенных для внутренних работ при расчетной температуре наружного воздуха в районе строительства, по двум слоям грунтовки, что соответствует п. 4.8 СП 62.13330.2011.

Предусмотренные в документации технического перевооружения мероприятия по обеспечению контроля герметичности и по защите оборудования от коррозии соответствуют требованиям действующих нормативных документов и обеспечивают их безопасную эксплуатацию в течение расчетного срока.

Прокладка газопроводов соответствует требованиям нормативных документов и направлена на обеспечение промышленной безопасности.

Запорную арматуру предусматривается дополнительно притереть и испытать на герметичность по классу В. Отключающую (защитную) арматуру притереть и испытать на герметичность не ниже класса А, согласно требованиям ГОСТ 9544-2015 и п. 4.14, 4.14а СП62.13330.2011. Краны предназначаются для газовой среды и имеют ограничители поворота и указатели положения «открыто-закрыто». Выбор и оснащение запорной арматурой соответствует требованиям нормативных документов и направлены на обеспечение промышленной безопасности.

Документацией предусмотрена необходимость наличия сертификатов и деклараций соответствия требованиям Технических регламентов Таможенного союза для вновь устанавливаемого оборудования.

При проведении экспертизы промышленной безопасности установлено, что принятые в документации технического перевооружения основные технические решения соответствуют требованиям действующих норм и правил и обеспечивают безопасность ведения работ и предупреждение аварийных ситуаций.

Данная документация может быть рекомендована к применению.

До начала производства работ должно быть проведено согласование работ со всеми заинтересованными сторонами в установленном порядке и осуществляться авторский надзор за точностью исполнения проектных решений, а также контроль за качеством монтажа специализированной организацией, имеющей необходимые допуски (ст. 749 ГК РФ и комментарии к ней).

В случае внесения изменений в документацию в процессе технического перевооружения объекта, откорректированная документация, подлежит экспертизе промышленной безопасности и согласовывается с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальным органом (п.2 статья 8, Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 года №116-ФЗ).

8. Выводы заключения экспертизы.

В результате экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта Техническое перевооружение опасного производственного объекта III класса опасности рег. № А20-01352-0008 от 23.01.2006 г. «Система теплоснабжения г. Выборга» с местом нахождения: г. Выборг, ул. Промышленная, д. 4, корп.1, Выборгского района Ленинградской области. Замена газорегуляторного пункта шкафного исполнения (ГРПШ), разработанная на основании технического задания специалистами ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», принято решение, что **объект экспертизы соответствует требованиям промышленной безопасности и может быть применен при эксплуатации опасного производственного объекта.**

Эксперт



Н.Г. Баракин

Приложение 1.
**Перечень использованной при экспертизе нормативно-технической
и методической документации:**

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 г. № 116-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации» от 31.03.99 г. № 69-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности, утв. Пр. Ростехнадзора России от 20.10.2020 г. № 420, зарегистрировано в Минюсте России от 11.12.2020 № 61391.
4. ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утв. Пр. Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст.
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» утв. Пр. Ростехнадзора России № 531 от 15.12.2020 г. зарегистрировано в Минюсте России от 30.12.2020 г. № 61962.
6. Технический регламент «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления» № 870 от 29.10.2010 г.
7. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года N 823.
8. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 016/2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газоопасном топливе», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года N 875.
9. СП 62.13330.2011* Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы (с изм. № 1, 2, 3), утв. Пр. Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря 2010 г. N 780.
10. СП 77.13330.2016 Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85, утв. Пр. Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 727/пр.
11. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (с Изменением N 1), утв. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 апреля 1980 г. N 1876.
12. ГОСТ 9544-2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов (с Поправкой), утв. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 мая 2015 г. N 440-ст.
13. СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций, утв. Пр. Мин. энергетики России № 280 от 30.06.2003 г.
14. РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», согласованы письмом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 08.04.08 N КП-25/369.