



Общество с ограниченной ответственностью  
**«АзотПромЭкспертиза»**

Адрес: 618401 Пермский край г. Березники Чуртанское шоссе, 75 ИНН 5911057642 КПП 591101001 ОГРН 1085911002760  
тел: (3424) 29-81-30, 29-85-64 факс (3424) 29-89-98, e-mail: ape59@yandex.ru  
р/сч 40702810849030051960 Западно - Уральский банк ОАО «Сбербанк России» г. Пермь  
БИК 045773603, кор сч 30101810900000000603

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
№02-02/4903-15**

на документацию: «Корректировка рабочего проекта действующего  
прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в  
части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-  
Прикамье» г. Пермь

Рег. №48-ТП-

-2015

Генеральный директор  
ООО «АзотПромЭкспертиза»

А. А. Мусонов

«



2015 г.

г. Березники, 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ</b>	<b>3</b>
1.1 Основание для проведения экспертизы	3
1.2 Сведения об экспертной организации	3
1.3 Сведения об экспертах и наличии лицензии на право проведения экспертизы промышленной безопасности	3
1.4 Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения	4
1.5 Данные о Заказчике	4
1.6 Данные об организации-разработчике документации	5
1.7 Цель экспертизы	5
1.8 Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах	5
<b>2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ</b>	<b>6</b>
<b>3 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ</b>	<b>9</b>
3.1 Соответствие документации	9
3.2 Соответствие технологической и других частей проекта	10
3.2.1.Схема планировочной организации земельного участка	10
3.2.2.Архитектурные решения	10
3.2.3.Конструктивные и объемно-планировочные решения	10
3.2.4.Система электроснабжения	12
3.2.5.Система водоснабжения	12
3.2.6.Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	13
3.2.7.Сети связи	13
3.2.8.Технологические решения	13
3.2.9.Автоматизация технологии производства	14
3.2.10.Проект организации строительства	14
3.2.11.Проект организации работ по сносу или демонтажу	15
3.2.12.Мероприятия по охране окружающей среды	15
3.2.13.Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	16
3.3 Замечания, выявленные при проведении экспертизы	17
<b>4 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ</b>	<b>18</b>
4.1 Выводы и рекомендации	18
4.2 Заключение	18
<b>Приложение 1</b> Перечень законодательных и нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, на основании которых проводилась экспертиза промышленной безопасности	19
<b>Приложение 2</b> Копия лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на проведение экспертизы промышленной безопасности	22
<b>Приложение 3</b> Копия свидетельства о допуске в области промышленной безопасности	23
<b>Приложение 4</b> Копия сертификата соответствия и разрешения на применение Знака соответствия Системы добровольной сертификации «Открытые Стандарты Качества»	24
<b>Приложение 5</b> Копия приказа о назначении эксперта	25
<b>Приложение 6</b> Копия удостоверений эксперта	26

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1.1 Основание для проведения экспертизы

Основанием для проведения экспертизы промышленной безопасности на документацию: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, являются:

➤ Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

➤ договор № 01-19/15-038 от 13.11.2015 на проведение экспертизы промышленной безопасности документации между Исполнителем – экспертной организацией ООО «АзотПромЭкспертиза» г. Березники и Заказчиком – Обществом с ограниченной ответственностью «Комплексное строительное трехмерное проектирование» г. Березники.

Экспертиза проводится в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов, приведённых в списке используемой нормативно-технической и методической документации (Приложение №1).

### 1.2 Сведения об экспертной организации

Общество с ограниченной ответственностью «АзотПромЭкспертиза», 618401 Пермский край, г. Березники, Чуртанское шоссе, 75.

Е-mail: are59@yandex.ru, тел: (3424) 29-81-30, тел/факс (3424) 29-89-98. ИНН 5911057642, КПП 591101001, к/с 30101 810 9 0000 0000603.

Р/с 40702 810 8 4903 0051960, Западно-Уральский банк ОАО «Сбербанк России» г. Пермь БИК 045773603, ОГРН 1085911002760, ОКПО 88076598, ОКВЭД 74.30.

Генеральный директор - Мусонов Александр Александрович.

Экспертная организация ООО «АзотПромЭкспертиза» входит в состав СРО НП «ЗАПАДНЫЙ УРАЛ ПБ», внесена в Государственный реестр саморегулируемых организаций за № 0052 Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии 07.04.2010. Свидетельство о допуске в области промышленной безопасности, регистрационный № СРО-Э-027-0052 от 28.04.2010.

Экспертной организации ООО «АзотПромЭкспертиза» выдан Сертификат соответствия регистрационный № РОСС RU.И803.04ФА30/СС.00019-14 от 21.02.2014 и разрешение на применение Знака соответствия Системы добровольной сертификации «Открытые Стандарты Качества» № РОСС RU.И803.04ФА30/Р.00019-14 от 21.02.2014. Настоящий сертификат удостоверяет, что Система Менеджмента Качества применительно к экспертизе промышленной безопасности соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).

Экспертной организацией ООО «АзотПромЭкспертиза» заключен договор страхования ответственности за качество оказываемых услуг с ОАО «Страховая акционерная компания «ЭНЕРГОГАРАНТ», договор №157205-047-000005 от 06.05.2015.

### 1.3 Сведения об экспертах и наличии лицензии на право проведения экспертизы промышленной безопасности

В соответствии с приказом от 13.11.2015 №103 (Приложение №5) генерального директора ООО «АзотПромЭкспертиза», экспертизу промышленной безопасности на документацию: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, выполнил эксперт А. В. Панфилов. Сведения об эксперте приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Эксперт	Образование	№ удостоверения эксперта дата выдачи (пункты области аттестации)	№ удостоверения аттестации по промышленной безопасности	Стаж работы
Панфилов А. В.	высшее	НОА-0027-10380-8 от 22.11.2013 (1.4.1, 1.4.3, 1.4.11, 1.4.17, 1.4.25, 1.4.33, 1.4.35, 1.4.37, 1.4.39, 1.4.41, 1.4.43, 1.4.49, 1.4.51, 1.4.52, 1.4.59, 1.4.61, 1.4.63, 1.4.67, 1.4.67.1, 1.4.67.2, 1.4.67.3)	48-13-7778-02 от 28.11.2013 (области аттестации А, Б1)	13 лет

Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №ДЭ-00-010346 от 01.07.2009 на проведение экспертизы промышленной безопасности (проведение экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности; проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьёй 7 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещение людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий) (Приложение №2).

#### 1.4 Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения

Заключение экспертизы промышленной безопасности распространяется на документацию: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, перечисленную в п.1.8.7 настоящего заключения.

#### 1.5 Данные о Заказчике

Общество с ограниченной ответственностью «Комплексное строительное трехмерное проектирование» (ООО «КСТП») г. Березники.

Юридический адрес: 614015, Пермский край, г. Пермь, ул. Монастырская, д.12А. Почтовый адрес: 618400, Пермский край, г. Березники, ул. Миндовского, д.6. Тел/факс (3424) 204-405, 26-52-05, e-mail: kstp@kstp.biz, сайт: www.kstp.biz, ИНН 5902168346, КПП 590201001, ОГРН 1095902001216, ОКПО 60691915, ОКАТО 57401372000, ОКВЭД 74.20.1. Банковские реквизиты: р/сч 407028102000000004123 в ОАО АКБ «УРАЛ ФД» г. Пермь, к/сч 301018108000000000790, БИК 045773790 .

Управляющий - Демин Дмитрий Юрьевич.

Технический директор - Панов Александр Петрович.

## 1.6 Данные об организации-разработчике документации

Документация: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, разработана проектной организацией Обществом с ограниченной ответственностью «Комплексное строительное трехмерное проектирование» (ООО «КСТП») г. Березники.

Свидетельство № 0942.09-2010-5902168346-П-063 от 10.11.2015 «О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», выдано СРО «Союз архитектурных и проектных организаций Пермского края» (САПО).

Руководитель проектной организации – управляющий Демин Д.Ю., аттестован по промышленной безопасности в аттестационной комиссии ООО «АЗОТПРОЕКТ» по аттестации руководителей и специалистов. Протокол № 136-15 от 11.06.2015. Протокол № 138-15 от 18.06.2015.

Главный инженер проекта – Панов А.П., аттестован по промышленной безопасности в аттестационной комиссии ООО «АЗОТПРОЕКТ» по аттестации руководителей и специалистов. Протокол № 136-15 от 11.06.2015. Протокол № 138-15 от 18.06.2015.

## 1.7 Цель экспертизы

Определение соответствия основных решений документации: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, требованиям стандартов, норм, правил и инструкций в области промышленной безопасности.

## 1.8 Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах

1.8.1 Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0942.09-2010-5902168346-П-063 выданное ООО «КСТП» 10.11.2015 без ограничения срока действия с приложением.

1.8.2 Положение об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь П 01-008-2014, утвержденное приказом №186 от 16.06.2014.

1.8.3 Техническое задание на разработку рабочего проекта по теме: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, утвержденное Главным управляющим директором ООО «НОВОГОР-Прикамье» В.В. Глазковым.

1.8.4 Свидетельство о регистрации опасного производственного объекта А48-03542 от 06.05.2015 г. Прирельсовый склад хлора (рег. №48-03542-0001 дата регистрации 20.03.2001, II класс опасности).

1.8.5 Страховой полис обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: Склад хлора (Прирельсовый склад) 111, №0101306646. Срок действия по 31.03.2016 г.

1.8.6 Лицензия федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №ВХ-00-015381 от 07.05.2015 на эксплуатацию взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности.

1.8.7 Документация: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перево-

оружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, в составе проекта и рабочей документации, в объеме, перечисленном в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кол-во листов
1	2	3	4
Проект			
1	224.00.00/05-2015-ПЗ	Пояснительная записка.	82
2	224.00.00/05-2015-ГП	Генеральный план	2
3	224.00.00/05-2015-АР	Архитектурные решения	3
4	224.00.00/05-2015- КМ1	Конструкции металлические в зоне ПРР (погрузо-разгрузочных работ)	5
5	224.00.00/05-2015- КМ2	Конструкции металлические навеса порожней тары	12
6	224.00.00/05-2015-ЭМ	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение.	14
7	224.00.00/05-2015-ЭЗ	Электрозащита	8
8	224.00.00/05-2015-НВК	Наружное водоснабжение	4
9	224.00.00/05-2015-ОВ	Отопление и вентиляция	3
10	224.00.00/05-2015-СС	Связь и сигнализация	3
11	224.00.00/05-2015-ТХ	Технологические решения	3
12	224.00.00/05-2015-АТХ	Автоматизация технологии производства	16
13	224.00.00/05-2015-ПОС	Проект организации строительства	2
14	224.00.00/05-2015-МПООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	128

## 2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ

2.1 Действующий Прирельсовый склад хлора цеха № 21 расположен на существующей производственной площадке в Орджоникидзевском районе г. Перми, ул. Евгения Пузырева, 55. Склад хлора (корп.1) расположен в глубине площадки.

2.2 Документация: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, выполнена на основании договора и в соответствии с техническим заданием, утвержденным Главным управляющим директором ООО «НОВОГОР-Прикамье» В.В. Глазковым.

2.3 Производственная площадка представляет собой комплекс зданий и сооружений, где производятся погрузо-разгрузочные работы хлора и реагентов, хранение хлора, реагентов для нейтрализации аварийных выбросов, пиломатериалов для изготовления ложементов для порожних контейнеров и распределение контейнеров с хлором по станциям водоподготовки. Общая площадь - 1,92 га.

Территория спланирована, вертикальной планировки не требуется.

Площадка по периметру ограждена железобетонным глухим забором высотой 2 м.

Для въезда на склад оборудованы 2-ое железных ворот:

- для проезда железнодорожного транспорта (имеют зазор снизу);

- для проезда автотранспорта - глухие.

Для прохода персонала используется существующий КПП.

Территория склада благоустроена:

- существующие внутриплощадочные проезды с асфальтобетонным покрытием;
- свободные площадки заняты газонами.

Инженерное обеспечение корпусов склада осуществляется по внутриплощадочным сетям, проложенным подземно.

Вокруг склада хлора (корп.1) проложен кольцевой водопровод с установленными на нем пожарными гидрантами. Подъезд к ним осуществляется по внутриплощадочным проездам.

На площадке установлен указатель направления ветра (п.134 Правил [2]).

Проектом предусмотрено:

- замена железнодорожных ворот на глухие;
- устройство защитной водяной завесы, см.разд.224.00.00/05-2015-НВК.

Существующее благоустройство, инженерное обеспечение и ограждение территории склада, отвечает требованиям действующих норм и правил (Правила [2], [3]).

Жилая застройка в радиусе 450 м от Прирельсового склада хлора отсутствует, согласно сведений из информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) г. Перми, предоставленных Департаментом градостроительства и архитектуры Администрации г.Перми, исх.№И-22-01-09/01-1728 от 24.09.2015 г. В указанной зоне расположены дачные участки, где нахождение людей ограничено летним периодом.

Максимальное количество жидкого хлора в таре на кустовом складе составляет 20 т. Число рабочих дней в году - 365. Количество смен в сутки - 1. Продолжительность смены - 8 ч.

Логистика поставок контейнеров с жидким хлором с кустового Прирельсового склада на расходные склады представлена в Приложении №4 «График поставки контейнеров с жидким хлором на расходные склады и приемка контейнеров от поставщиков». Таким образом, единовременное нахождение контейнеров с жидким хлором на Прирельсовом складе не превышает 20-ти тонн., что, согласно таблицы 1, Приложения №2 Федерального закона №116-ФЗ, соответствует III классу опасности объекта.

2.4 Прирельсовый склад хлора расположен в лесопарковой зоне Орджоникидзевского района г. Перми в границах 10 квартала Левшинского лесничества, в 500 м к северо-западу от железнодорожной площадки «25 км».

Уровень ответственности в соответствии с ГОСТ Р 54257-2010 - нормальный. Климатический район места расположения объекта – 1В.

Температура наружного воздуха согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная версия СНиП 23-01-99» :

- средняя наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 - минус 35°C
- средняя наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92 - минус 39°C

Воздействие нагрузок в соответствии с СП 20.13330.2011:

- вес снегового покрова по V снеговому району - 320 кг/м<sup>2</sup>,
- нормативное значение ветрового давления по I ветровому району - 23 кг/м<sup>2</sup>.

Сейсмичность района строительства, согласно СП 14.13330.2011, карта «С» - не сейсмичен, до 6 баллов.

2.5 Обслуживание Прирельсового склада осуществляется персоналом в количестве 16 человек.

Пребывание обслуживающего персонала в помещении склада периодическое. Расширение и реконструкция существующих бытовых помещений для обслуживающего персонала не предусматривается. Персонал обеспечен санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с санитарной характеристикой производственного процесса хранения хлора в таре.

2.6 Характеристика исходного сырья, вспомогательных материалов приведена в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование	ГОСТ или ТУ, сорт	Регламентируемые показатели по ГОСТ или ТУ	Единица измерения	Расход	Тара	Масса единицы	Примечание
<b>Исходное сырье:</b>							
Хлор жидкий	ГОСТ 6718-93 Высший сорт	1. Объемная доля хлора, %, не менее 99,8; 2. Массовая доля воды, %, не более 0,01;	т	до 20	Контейнер	Y=0,8мз Q=1 т	ритмичное обеспечение жидким хлором расходных складов
<b>Вспомогательные материалы:</b>							
Сода кальцинированная техническая	ГОСТ 5100-85 Марка Б, второй сорт	1. Внешний вид - порошок белого цвета. 2. Массовая доля углекислого натрия ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), %, не менее 99,0.	т	1,866 (см. ПЗ 12/01-06-2006, том 1)	Четырехслойные бумажные мешки марок НМ, БМ, ПМ по ГОСТ 2226	Не более 50 кг	На ликвидацию аварии с одним контейнером жидкого хлора.
Натрия тиосульфат кристаллический	ГОСТ 244-76. Технический, первый сорт	1. Внешний вид - несвязующиеся бесцветные кристаллы, гранулы. 2. Массовая доля тиосульфата натрия в пересчете на $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ , %, не менее 98,0	т	0,556 (см. ПЗ 12/01-06-2006, том 1)	Четырехслойные бумажные мешки марок ВМ, ПМ, ВМП по ГОСТ 2226	Не более 50 кг	На ликвидацию аварии с одним контейнером жидкого хлора.

2.7 Технологический процесс на Прирельсовом складе представлен только хранением сжиженного хлора в стальных контейнерах и состоит из следующих этапов:

- разгрузка контейнеров с жидким хлором и реагентов с автомобильного транспорта;
- погрузка порожних контейнеров в автомобиль с последующей отправкой их на завод-наполнитель;
- хранение контейнеров с жидким хлором в стальных контейнерах объемом 800 л и давлением до 1,6 МПа в складском помещении отдельно стоящего кирпичного здания в его одноэтажной части;
- распределение контейнеров с жидким хлором по расходным складам ЧОС, БКВ, БОС, КОС;



- приемка порожних контейнеров.
- 2.8 Классификация помещений приведена в таблице 4.

Таблица 4.

Наименование цеха, отделения	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности по СП12.13130.2009	Степень огнестойкости по СНиП 21.01-97*	Классификация помещений по ПУЭ	Категория и группа взрывоопасных смесей по ГОСТ Р51330.11 Р510330.5	Группа производственных процессов по СНиП 2.09.04-87
Площадка для пункта перевалки	Дн	-	-	-	2г
Помещение склада хлора	Д	II	хим. активн.	-	2г
Навес для порожних хлорных контейнеров.	Д	III	хим. активн.	-	2г

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

#### 3.1 Соответствие документации

Документация: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, выполнена проектной организацией ООО «КСТП» г. Березники Пермского края.

ООО «КСТП» осуществляет свою деятельность на основании Свидетельства №0942.09-2010-5902168346-П-063 от 10.11.2015 «О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», выдано СРО «Союз архитектурных и проектных организаций Пермского края» (САПО).

Документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий и с соблюдением технических условий.

Руководитель проектной организации, ГИП и специалисты, участвовавшие в разработке документации, аттестованы по промышленной безопасности, в установленном Федеральной службой Ростехнадзора порядке.

Документация разработана в соответствии с объемом и границами проектирования. В ходе проведения экспертизы промышленной безопасности рассмотрено наличие и достаточность рабочей документации, её соответствие действующим нормам и правилам, государственным стандартам, строительным нормам и правилам. В процессе экспертизы рабочая документация проверена на соответствие действующей нормативной документации. Перечень нормативно-технической документации указан в приложении №1.

Вид документации – документация на техническое перевооружение. Настоящая документация не входит в состав проектной документации, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

Разработанная документация отвечает требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

### 3.2 Соответствие технологической и других частей проекта

Документацией предусмотрены следующие решения:

#### 3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Раздел выполнен в соответствии требованиям вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» (далее – Правила [2]), рассмотрено состояние ограждения и благоустройства территории.

Вокруг склада хлора (корп.1) проложен кольцевой водопровод с установленными на нем пожарными гидрантами. Подъезд к ним осуществляется по внутриплощадочным проездам (п.136 Правил [2]).

На площадке установлен указатель направления ветра (п.134 Правил [2]).

Проектом предусмотрено:

- замена железнодорожных ворот на глухие;
- устройство защитной водяной завесы.

Существующее благоустройство, инженерное обеспечение и ограждение территории склада, отвечает требованиям действующих норм и правил (Правила [2], [3]).

Жилая застройка в радиусе 450 м от Прирельсового склада хлора отсутствует, согласно сведений из информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) г. Перми, предоставленных Департаментом градостроительства и архитектуры Администрации г.Перми, исх.№И-22-01-09/01-1728 от 24.09.2015 г. В указанной зоне расположены дачные участки, где нахождение людей ограничено летним периодом.

#### 3.2.2. Архитектурные решения

Архитектурные решения по корректировке рабочего проекта, действующего Прирельсового склада хлора цеха №21 выполнены в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

Проектом предусмотрена заделка оконных проемов наружных стен склада в осях 1-5\А и 1-4\В красным керамическим кирпичом Кр-р 2250х120х65/1НФ/150/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на ЦПР М100.

Склад хлора имеет два выхода, включая ворота, в противоположных сторонах помещения склада (п.253 Правил [2]). Двери на путях эвакуации открываются наружу (п.254 Правил [2]).

За относительную отм.0,000 принята отметка пола 1-го этажа.

Герметизация трещин в несущих стенах выполняется после проведения системного наблюдения за раскрытием трещин путем установки контрольных маяков (ГОСТ 24846-81).

#### 3.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивные и объемно-планировочные решения по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21, выполнены в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

Проектом предусмотрены следующие строительные работы:

- демонтаж железнодорожных путей на территории площадки для погрузо-разгрузочных работ (ПРР) Прирельсового склада хлора в количестве 20 тн.
- дополнительная реконструкция пандуса - выравнивающая стяжка площадки пандуса с пристроем, устройство клетки рельсового пути длиной 6 м для транспортной тележки.
- прокладка трубопроводов водяной завесы по существующим колоннам опорного крана с дополнительным креплением опорных консолей к колоннам.
- усиление существующих конструкций опорного крана, расположенного под навесом для хранения порожней тары,
- монтаж регулирующих узлов для нивелировки подкрановых путей навеса.

Металлоконструкции в разделах КМ1 и КМ2 запроектированы в соответствии с требованиями СП 16.13330.2011, актуализированная редакция СНиП 2-23-81\*, СП 53-101-98. Изготовление и монтаж металлоконструкций проектом предусмотрено в соответствии со СП 70.13330.2012, актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Сталь обыкновенного качества для сварных конструкций по ГОСТ 27772-88.

Все заводские соединения - сварные, монтажные - на болтах и монтажной сварке. Монтажные сварные соединения указаны в узлах. Материал для сварки принимать по табл.Г1 приложения Г СП 16.13330.2011, актуализированная редакция СНиП 2-23-81\*.

Монтажную сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля. Контроль качества сварных соединений предусмотрен в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 [31].

Производство строительных работ проектом предусмотрено в соответствии требованиями СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СНиП 3.01.01-85, СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.03.01-87.

Проектом предусмотрена заделка красным керамическим кирпичом оконных проемов наружных стен склада в осях 1-5А и 1-4/В, замена железнодорожных ворот на глухие типа ВРМГ-4,9х2,0.

Проектом предусмотрено устройство водяной завесы на кронштейнах, установленных в осях 1-4/А-В по стенам склада хлора с наружной стороны.

Зона ПРР оборудована мостовым краном грузоподъемностью Q=3,2 тн, монорельсом с электротельфером Q=2 тн и пандусом, с расширенной площадкой.

Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций и восстановлению покрытий, поврежденных сваркой, выполнять в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»,
- СП 28.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- ГОСТ 9.402-2004 «Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Проектом предусмотрена проверка качества антикоррозионных покрытий в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

#### 3.2.4. Система электроснабжения

Решения по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21 по системам электроснабжения, а также разработка проектных решений по молниезащите на объекте, выполнены в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2],

Проектные решения так же выполнены в соответствии с требованиями:

- ПУЭ-7.2006 «Правила устройства электроустановок. Седьмое издание»;
- ГОСТ 12.1.030-81\* «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- ГОСТ Р 50571.10-96 «Заземляющее устройство и защитные проводники».

Для осуществления I категории электроснабжения потребители электроэнергии склада хлора запитаны на напряжении 380/220В по двум вводам от существующей ТП-64313 РУ-0,4кВ и от проектируемого РП1 КТП-4.

К электроприемникам особой группы первой категории по надежности электроснабжения относят систему аварийного освещения основных производственных помещений, а также системы контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты (п.124 Правил [2]).

Проектом предусмотрены следующие мероприятия для приведения силового электрооборудования Прирельсового склада хлора к действующим нормам и правилам.

В помещении склада хлора, в электрощитовой, коридоре предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Рабочее освещение - существующее. Аварийное освещение предусматривается данным проектом и питается от ЩАО (щитка аварийного освещения) по особой группе 1 категории надежности электроснабжения.

Система заземления электрооборудования в складе хлора TN-C-S. Выполнена в соответствии с гл.1.7 ПУЭ седьмое издание. Заземление проводящих частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, выполняется путем их присоединения к нулевому защитному проводнику РЕ, которым является вновь прокладываемая магистраль заземления из полосовой стали 40х4мм.

Проектом выполнена молниезащита действующего склада хлора и навеса порожней тары арочного типа цеха №21 в соответствии с требованиями нормативной документации СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», ПУЭ изд.7.

#### 3.2.5. Система водоснабжения

В разделе проекта решения по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21 выполнены в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

Раздел разработан в соответствии нормативных документов:

- СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*,
- СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*.

Для локализации хлорной волны в случае аварии проектом предусмотрено устройство защитной водяной завесы.

Проектом предусмотрено наружное пожаротушение от существующих пожарных гидрантов, расположенных на кольцевом водопроводе не далее 10 м от здания склада. Гидранты обеспечивают возможность подключения переносных распылителей для создания дополнительной водяной завесы ( п. 261 Правил [2]).

### 3.2.6. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Данный раздел проекта по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21, выполнен в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

Решения проекта по отоплению и вентиляции так же соответствуют действующим нормам и правилам: СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003; СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99.

### 3.2.7. Сети связи

В разделе СС проекта решения по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21, выполнены в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

Проектом предусмотрена, кроме имеющейся местной радиотелефонной связи, громкоговорящая связь. Громкоговорящая телефонная связь предусмотрена на базе оборудования «Телта-Рапид», предназначенного для симплексной громкоговорящей связи между любыми двумя абонентами из 3-х.

Вновь запроектирована система газоаналитического контроля в зоне погрузо-разгрузочных работ.

Пожарная сигнализация склада хлора и бытовых помещений здания предусмотрена с помощью дымовых оптико-электронных извещателей —ДИП-41II, тепловых ИП103-4/1 и ручных пожарных извещателей, установленных на пути эвакуации людей.

### 3.2.8. Технологические решения

Проектные решения выполнены в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору №554 от 20.11.2013 г.;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору №559 от 21.11.2013 г.;
- Постановление Правительства РФ «О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации» №241 от 28.03.2001 г.

В соответствии с п.244 Правил [2] вместимость кустового склада хлора определена проектом с учетом требований п.п.125 и 128 Правил [2] и необходимости ритмичного обеспечения затаренным хлором расходных складов и составляет 20 тн хлора (20 контейнеров).

Для хранения порожних контейнеров в проекте предусмотрен навес порожней тары (п.260 Правил [2]) оснащенный двумя электроталями грузоподъемностью  $Q=2,0$  тн каждая и защищающий контейнеры от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Порожние контейнеры размещаются на деревянных ложементах.

Для локализации аварийных ситуаций на складе хлора предусмотрено устройство аварийной вентиляции, включающееся автоматически по сигналу датчика газоанализатора хлора. Выбросы от аварийной вентиляции направляются на заблокированную с ней систему поглощения хлора (п.116, п.153, п.154, п.255, п.256, п.257 Правил [2]).

Склад хлора оснащается наружным контуром контроля утечек хлора и стационарной системой локализации хлорной волны защитной водяной завесой, п. 241 Правил [2].

Опасными реагентами, обращающимися в складе хлора, являются вещества:

- 2 класса опасности - хлор;
- 3 класса опасности - кальцинированная сода;
- 4 класса опасности - тиосульфат натрия.

При превышении предельно допустимой концентрации хлора равной  $1 \text{ мг/м}^3$  автоматически включается световая и звуковая сигнализация, при превышении 20 ПДК - аварийная вентиляция, заблокированная с системой аварийного поглощения хлора (установка «ХПА-9000К») и стационарная система локализации хлорной волны защитной водяной завесой (п.116, 119а Правил [2]). Выбросы от аварийной вентиляции направляются в систему поглощения хлора (установка «ХПА-9000К»).

Включение системы аварийного поглощения хлора заблокировано с пуском аварийной вентиляции и соответствует требованиям п.116, 153, 154 Правил [2].

### 3.2.9. Автоматизация технологии производства

Проектом предусмотрен автоматический контроль содержания хлора в наружном контуре обнаружения на площадке перевалки контейнеров и выходов из склада хлора с помощью газоанализатора «Хоббит» (п.117 Правил [2]) с сигнализацией о превышении ПДК.

Газоанализатор настроен на два порога и выдает два сигнала. При достижении концентрации хлора  $1 \text{ мг/м}^3$  и  $20 \text{ мг/м}^3$  на площадке перевалки контейнеров срабатывает звуковая сигнализация по месту и светозвуковая сигнализация в помещении с постоянным пребыванием персонала.

При достижении концентрации хлора  $20 \text{ мг/м}^3$  в местах установки датчиков у выходов из склада срабатывает светозвуковая сигнализация в помещении с постоянным пребыванием персонала, звуковая сигнализация по месту и автоматически включается водяная завеса.

### 3.2.10. Проект организации строительства.

В данном разделе проекта рассмотрены решения по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21, шифр K551, на соответствие требованиям вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

В проекте содержатся предложения по обеспечению качества строительных и монтажных работ и перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, которая будет составлена на основании проекта

Определена потребность в строительных машинах и механизмах, разработаны схемы их перемещения под существующими конструкциями, определены места их постановки при выполнении работ. В графической части раздела ПОС выполнен расчёт границы опасной зоны при разгрузке деталей конструкции и монтаже трубных сборок.

В части ПОС проекта в соответствии с СП 12-136-2002 определён перечень мероприятий и методов безопасного выполнения конкретных видов работ строительства, преду-

смотренного проектом, приведён перечень документов, требования которых необходимо строго соблюдать при проведении всех видов строительных работ.

В проекте разработана технологическая схема, определяющая последовательность выполнения работ при монтаже вновь монтируемых деталей трубопроводов и строительных конструкций.

На основании Государственных элементных норм на строительные работы сделано обоснование потребности в кадрах. Выполнен расчёт потребности строительства в энергоресурсах, паре, воде, кислороде.

Разработаны предложения по обеспечению контроля качества монтажных работ. Составлен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих нормативные требования охраны труда.

В проекте разработаны мероприятия по охране окружающей среды в период строительства, обеспечения санитарно-гигиенических условий труда.

### 3.2.11. Проект организации работ по сносу или демонтажу

Проектом организации работ предусмотрен демонтаж строительных конструкций, ж/д путей и ворот, расположенных на территории Прирельсового склада хлора цеха №21 в Орджоникидзевском районе г. Перми. Демонтаж на указанной территории производится для технического перевооружения с целью приведения здания хлора в соответствие с требованиями вступивших в действие новых Правил [2].

### 3.2.12. Мероприятия по охране окружающей среды

В состав документации включены результаты оценки воздействия, оказываемого на окружающую среду в процессе технического перевооружения и при дальнейшей эксплуатации действующего Прирельсового склада хлора цеха №21, предусмотрены мероприятия по снижению и предотвращению возможного негативного воздействия на окружающую среду.

Загрязнение атмосферного воздуха на период технического перевооружения объекта носит временный характер.

Анализ расчетов рассеивания показал, что все компоненты, которые будут поступать в атмосферу в период строительства объекта, не нарушат установленный норматив качества атмосферного воздуха.

Регулирование выбросов вредных веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предусматривает кратковременное сокращение выбросов, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха, до уровня, наблюдаемого при отсутствии НМУ. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В соответствии с п. 4 стр. 151 (Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.), мероприятия по временному сокращению выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) для предприятий 4 и 3 категории опасности не разрабатываются.

Для источников загрязнения атмосферы в период наступления НМУ могут быть осуществлены мероприятия организационно-технического характера, включающие в себя усиление контроля за соблюдением технологических режимов, запрещение работы оборудования в форсированном режиме.

Ответственность за соблюдение требований природоохранного законодательства во время строительных работ несет строительная организация.

Все предполагаемые отходы, которые образуются при проведении строительных работ, будут нормированы и включены в состав проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение подрядной организацией, выполняющей строительные работы

В период строительных работ на территории действующего Прирельсового склада хлора цеха №, основными источниками шумового воздействия будет являться работающая строительная и автотехника.

Работа строительных машин в период строительства предусмотрена строго в соответствии с технологическим графиком с соблюдением дистанции между работающей техникой. Шумовое воздействие на близлежащие территории в период строительства носит кратковременный характер.

На период строительства зданий для уменьшения шума, влияющего на окружающую среду предусмотрены необходимые мероприятия.

Все работы предусмотрены в соответствии с СП 2.2.2.1327-03 Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

Расчет платы за размещение отходов на период строительства и эксплуатации объекта произведен согласно Постановления Правительства РФ от 12.06.2003 г. № 344) в ред. Постановления Правительства РФ от 01.07.2005 г. № 410).

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта произведен согласно Постановления Правительства РФ от 12.06.2003 г. № 344 (в ред. Постановления Правительства РФ от 01.07.2005 г. № 410). Как показали расчеты при строительстве и эксплуатации объекта, его воздействие на окружающую среду незначительно и сводится в основном к затратам на размещение отходов. Генеральному подрядчику надлежит в установленном порядке согласовать лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и лимиты на размещение отходов.

При условии соблюдения принятых проектных решений и предусмотренных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду, воздействие намечаемой хозяйственной деятельностью на компоненты окружающей среды ожидается в допустимых пределах.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 23.02.1994 г. № 140 «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы», приказом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ и Комитета РФ по земельным ресурсам и землеустройству от 22.12.1995 г. № 525/67 «Об утверждении основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы», ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель», разделом предусмотрены необходимые основные работы по рекультивации.

### 3.2.13. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В данный раздел проекта по корректировке рабочего проекта действующего Прирельсового склада хлора цеха №21 (шифр K551) выполнен в соответствии с требованиями вступивших в действие Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред» [2].

Раздел выполнен в соответствии с нормативной документацией:

- Федеральный закон РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 13.07.2015 г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изм. от 02.07.2013 г.);
- СП 1.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2012 «Система противопожарной защиты (СПЗ). Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением №1);
- СП 3.13130.2009 «СПЗ. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;



- СП 4.13130.2013 «СПЗ. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 5.13130.2009 «СПЗ. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с изменением №1);
- СП 6.13130.2013 «СПЗ. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
- СП 8.13130.2009 «СПЗ. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (с изменением №1);
- СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»;
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (с Изменением №1).

Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от здания Объекта до соседних зданий - навеса для хранения порожних контейнеров, ангара для хранения пиломатериалов, склада реагентов с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;
- создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети, в соответствии с СП 31.13330.2012 обеспечивает пожаротушение любой части здания не менее, чем от двух гидрантов, при нормативном расходе воды на наружное пожаротушение с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Согласно СП 2.13130.2012 (с изм.№1), на Объекте эвакуация из всех помещений на первом этаже предусмотрена непосредственно наружу.

Двери на путях эвакуации во всех помещениях открываются наружу (п.254 Правил [2]), имеют уплотнения в притворах и устройства для самозакрывания с помощью доводчика DORMA TS 83 BC, расположены с противоположных сторон помещений (п.253 Правил [2]).

В помещениях здания склада хлора и на путях эвакуации применены материалы для отделки стен, потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3 согласно Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 13.07.2015 г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Строительные конструкции, применяемые при строительстве, не способствуют скрытому распространению горения. Все нормируемые строительные конструкции, используемые при возведении здания соответствуют классу пожарной опасности К1, что исключает возможность распространения по ним огня в случае пожара.

### 3.3 Замечания, выявленные при проведении экспертизы

№ n/n	Наименование замечания	Отметка о выполнении
1	В документации имеются ссылки на устаревшую нормативно-техническую документацию.	Ссылки на устаревшую нормативно-техническую документацию заменены на актуальные.
2	Не приведены величины нормы контроля сварных соединений.	Исправлено.

№ n/n	Наименование замечания	Отметка о выполнении
3	224.00.00/05-2015-ПЗ, л.15. Опечатка «... <del>сав</del> риваемых...»	Исправлено.
4	Какой абсолютной отметке соответствует отметка $\pm 0,000$ уровня чистого пола первого этажа здания.	Выполнено
5	224.00.00/05-2015-ПЗ. Раздел 1, л.4 Указано: «Свидетельства о допуске к работам <u>по подготовке проектной документации</u> ...» Наименование документа: Свидетельство... «О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», выдано СРО «Союз архитектурных и проектных организаций Пермского края» (САПО).	Исправлено

Выявленные замечания устранены в полном объеме.

## 4 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

### 4.1 Выводы и рекомендации

В ходе проведения экспертизы промышленной безопасности документации: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, рассмотрены наличие и достаточность документации, ее соответствие требованиям промышленной безопасности.

На основании экспертизы промышленной безопасности представленной документации: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, установлено:

- документация выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами в области промышленной безопасности;
- полнота, достоверность и правильность представленной информации обеспечивает соответствие документации требованиям промышленной безопасности.

### 4.2 Заключение

Документация: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, по составу и содержанию, а также принятые в ней технические решения, соответствуют требованиям промышленной безопасности и могут быть приняты для реализации.

Эксперт

Удостоверение № НОА-0027-10380-8 от 22.11.2013

Панфилов А.В.

### Перечень законодательных и нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, на основании которых проводилась экспертиза промышленной безопасности

1. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору №554 от 20.11.2013 г.;
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору №559 от 21.11.2013 г.;
4. Постановление Правительства РФ «О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации» №241 от 28.03.2001 г.;
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта», утвержденные приказом Ростехнадзора от 15.07.2013 г. №306;
6. ГОСТ 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации» (введен в действие Приказом Росстандарта от 11.06.2013 г. №156 ст);
7. ТР ТС 032/2013 «Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
8. ПУЭ-7.2003 «Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. Дата введения 2003-01-01»;
9. СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;
10. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», утвержденные Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635/14 (введен в действие с 01.01.2013 г.);
11. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*;
12. ГОСТ 12.1.030-81\* «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление»;
13. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (с Изменением №1);
14. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
15. СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;
16. ГОСТ 6718-93 «Хлор жидкий. Технические условия»;
17. ГОСТ 244-76 «Натрия тиосульфат кристаллический. Технические условия». Дата актуализации: 01.08.2015 г.;
18. ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»;
19. СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания». Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87;
20. СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ»;
21. СНиП 2.03.11-85 «Актуализированная редакция. Защита строительных конструкций от коррозии»;

22. ГОСТ 9.402-2004 «Покрyтия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».
23. ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;
24. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Ростехнадзора №533 от 12.11.2013 г.;
25. СТО 11233753-001-2006 «Системы автоматизации. Монтаж и наладка. Изд. 2»;
26. СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации»;
27. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
28. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
29. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
30. СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»;
31. ГОСТ 23118-2012 «Конструкции строительные стальные. Общие технические условия»;
32. ГОСТ 5264-80 «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»;
33. ГОСТ 9467-75 «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы»;
34. СП 48.13330.2011 «Организация строительства». Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.
35. СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»;
36. СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
37. СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
38. ГОСТ 16037-80 «Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»;
39. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99;
40. СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81\*;
41. СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
42. Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 г. №390;
43. Руководство по ликвидации аварий на объектах производства, хранения, транспортирования и применения хлора», Российский центр «Хлорбезопасность», г. Москва, 1997 г.
44. СП 2.13130.2012 «Система противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением №1)»;
45. Федеральный закон РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 13.07.2015 г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
46. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изм. от 02.07.2013 г.).
47. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 №197-ФЗ.
48. Постановление правительства РФ от 24.03.2011 №207 «О минимально необходимых требованиях к выдаче саморегулируемыми организациями свидетельств о допуске к работам на особо опасных и технически сложных объектах капитального строительства, оказывающим влияние на безопасность указанных объектов».

49. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
50. Приказ Минэнерго РФ от 30.12.2009 №624 «Об утверждении перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства».
51. Постановление Министерства труда и социального развития от 15.12.1997 №66 «Об утверждении типовых отраслевых норм бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты».
52. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Порядок осуществления экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности», утверждены приказом Ростехнадзора от 15.10.2012 №584.
53. Приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 №538 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности».
54. Приказ Ростехнадзора от 21.11.2013 №559 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов».
55. Приказ Ростехнадзора от 11.03.2013 №96 «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».
56. РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».
57. ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывоопасных и химически опасных производствах».
58. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» с изменениями от 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая, 31 декабря 2005 г., 18 декабря 2006 г., 26 июня 2007 г., 21 ноября 2011 г.;
59. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
60. Федеральный закон от 24.06.1998 № 96-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с изменениями от 29 декабря 2000 г., 10 января 2003 г., 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая, 31 декабря 2005 г., 18 декабря 2006 г., 21 ноября 2011 г.;
61. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации от 16.05.2000 г. № 372 Рег. Минюста РФ от 04.07.00 № 2303;
62. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ст. 18) (с изменениями от 30 декабря 2001 г., 10 января, 30 июня 2003 г., 22 августа 2004 г., 9 мая, 31 декабря 2005 г., 18, 29, 30 декабря 2006 г., 26 июня 2007 г.;



## Приложение 2

Копия лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на проведение экспертизы промышленной безопасности

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**

**ЛИЦЕНЗИЯ**

№ ДЭ-00-010346 от 1 июля 2009 г.

На осуществление:  
Деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена  
Обществу с ограниченной ответственностью "АзотПромЭкспертиза"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)  
ООО "АПЭ"  
(содержание наименования юридического лица)  
Общество с ограниченной ответственностью  
"АзотПромЭкспертиза"  
(фактическое наименование юридического лица)  
общество с ограниченной ответственностью  
(организационно-правовая форма)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1085911002760

Идентификационный номер налогоплательщика 5911057642

Серия А В № 359404

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности  
Место нахождения: 618401, Пермский край, г. Березники, Чуртанское шоссе, 75  
Места осуществления лицензируемого вида деятельности согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена на срок:  
☒ бессрочно

Лицензия № ДЭ-00-010346 предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 1 июля 2009 г. № 213-лп  
Лицензия № ДЭ-00-011363 предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 12 марта 2010 г. № 92-лп

Настоящие лицензии переоформлены на основании решения лицензирующего органа – приказа от 31 июля 2015 г. № 1805-лп с присвоением номера от 1 июля 2009 г. № ДЭ-00-010346

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 1 листе

Заместитель руководителя  
(подпись) С.Г. Радионova  
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
(без лицензии недействительно)

Лист 1 из 1

к лицензии № ДЭ-00-010346 от 1 июля 2009 г.

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе Деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности

[проведение экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности; проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"; проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий]

Места осуществления лицензируемого вида деятельности  
[618401, Пермский край, г. Березники, Чуртанское шоссе, 75]

Заместитель руководителя  
(подпись) С.Г. Радионova  
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Серия А В № 310223





**СРО НП «ЗАПАДНЫЙ УРАЛ ПБ»**  
Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство  
«Западно-Уральское сотрудничество в области промышленной безопасности»  
Высшая в Государственный реестр саморегулируемых организаций №0052  
Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии 07 апреля 2010 г.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
**о допуске**  
в области промышленной безопасности

**Общество с ограниченной ответственностью**  
**"АзотПромЭкспертиза", г. Березники**  
ОГРН 1085911002760  
ИНН 5911057642

Регистрационный номер СРО-Э-027-0052 от 28 апреля 2010 г.

Территория действия свидетельства:  
Основание выдачи свидетельства:  
Состав видов работ, указанных на обороте

Российская Федерация  
Решение Правления от 28.04.2010 г.

Генеральный директор  
СРО НП «Западный Урал ПБ»



Лицензия № ДЭ-06-010346 (КМННСХ) от 01.07.2009 г. выдана Федеральным Службой по надзору за техническим, технологическим и атомному надзору

[применение экспертизы знаний и сооружений на опасных производственных объектах; проведение экспертизы проектной документации на разработку, строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов; проведение экспертизы технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах; проведение экспертизы иных документов, связанных с эксплуатацией опасных производственных объектов]

- деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности

К - надзор за оборудованием, работником под давлением, технологическими установками и сетями

М - надзор за металлургическими и коксовыми производствами в области промышленности

П - надзор за объектами нефтегазовой и нефтехимической промышленности

С - надзор за объектами строительства

Х - надзор за газораспределением и газопотреблением

Х - надзор за взрывоопасными объектами, химическими опасными объектами и объектами сепарации

Лицензия № ДЭ-06-011363 (Г) от 12.03.2010 г. выдана Федеральным Службой по надзору за техническим, технологическим и атомному надзору

[применение экспертизы знаний и сооружений на опасных производственных объектах]

- деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности

Г - надзор в горнорудной и горнообогатительной промышленности



## Приложение 4

Копия сертификата соответствия и разрешения на применение Знака соответствия Системы добровольной сертификации «Открытые Стандарты Качества»

<p><b>ОСК</b></p> <p>Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "Техноконсалтинг" Регистрационный № РОСС RU.И803.04ФАЗ0/СС.0003-13</p> <p><b>РАЗРЕШЕНИЕ</b></p> <p>на применение Знака соответствия Системы добровольной сертификации "Открытые Стандарты Качества"</p> <p>№ РОСС RU.И803.04ФАЗ0/Р.00019-14</p> <p>выдано Обществу с ограниченной ответственностью "АзотПромЭкспертиза" (ООО "АПЭ") 618401, Пермский край, г.Березники, Чурганское шоссе, д.75 ИНН 5911057642</p> <p>№ РОСС RU.И803.04ФАЗ0/СС.00019-14 от 21.02.2014 г.</p> <p>Условия применения Знака соответствия: фирменные бланки предприятия, рекламные и печатные издания, договоры.</p> <p>Дата регистрации 21.02.2014</p> <p>Срок действия до 21.02.2017</p> <p>Руководитель органа по сертификации</p> <p>О.Е. Юсова</p> <p></p>	<p><b>ОСК</b></p> <p>Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "Техноконсалтинг" Регистрационный № РОСС RU.И803.04ФАЗ0/СС.0003-13</p> <p><b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b></p> <p>выдан Обществу с ограниченной ответственностью "АзотПромЭкспертиза" (ООО "АПЭ") 618401, Пермский край, г.Березники, Чурганское шоссе, д.75 ИНН 5911057642</p> <p>НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО система менеджмента качества применительно к экспертизе промышленной безопасности</p> <p><b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ</b> ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)</p> <p>Регистрационный № РОСС RU.И803.04ФАЗ0/СС.00019-14</p> <p>Дата регистрации 21.02.2014</p> <p>Срок действия до 21.02.2017</p> <p>Руководитель органа по сертификации</p> <p>О.Е. Юсова</p> <p>Эксперт</p> <p>С.Е. Коноплева</p> <p></p>
--	---



Копия приказа о назначении эксперта

ООО «АПЭ»  
Общество с ограниченной ответственностью «АзотПромЭкспертиза»

ПРИКАЗ

13.11.2015

№ 103

г. Березники

О назначении эксперта по проведению  
экспертизы промышленной безопасности

Для выполнения работ по проведению экспертизы промышленной безопасности на документацию: «Корректировка рабочего проекта действующего прирельсового склада хлора цеха №21» шифр 224.00.00/05-2015, в части технического перевооружения цеха №21 ООО «НОВОГОР-Прикамье» г. Пермь, оценки соответствия основных проектных решений требованиям норм, правил и инструкций в области промышленной безопасности на основании договора № 01-19/15-038 от 13.11.2015 между Исполнителем - экспертной организацией ООО «АзотПромЭкспертиза» г. Березники и Заказчиком - Обществом с ограниченной ответственностью «Комплексное строительное трехмерное проектирование» г. Березники.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1 Назначить ответственным за выполнение работ Панфилова А.В. – эксперта Единой системы оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, удостоверение НОА-0027-10380-8 от 22.11.2013.

2 По завершению работ оформить Заключение экспертизы промышленной безопасности и предоставить мне на утверждение.

3 Контроль над исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор



А.А. Мусонов

Рассылается по списку: (ОЭПБ)

Кулешов Р.А.  
(3424) 29-86-55

Копия удостоверений эксперта

№ НОА - 0027  
АТТЕСТАЦИЯ  
ИСО/СЕС 17024

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ  
СООТВЕТСТВИЯ В ОБЛАСТИ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ, БЕЗОПАСНОСТИ В  
ЭНЕРГЕТИКЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

НОА «СертиНК» ФГАУ «НУЦСК  
при МГТУ им. Н. Э. Баумана»  
Квалификационное удостоверение эксперта  
в химической, нефтехимической и  
нефтеперерабатывающей промышленности  
№ НОА-0027-10380-8

**ПАНФИЛОВ**  
(фамилия)  
**АЛЕКСЕЙ**  
(имя)  
**ВАСИЛЬЕВИЧ**  
(отчество)

Аттестован (а) в соответствии с «Правилами аттестации экспертов»  
(СДА-12-2009) в промышленной безопасности в области химической,  
нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.  
Срок действия квалификационного удостоверения № НОА-0027-10380-8  
согласно протоколу (от 22.11.2013 г. № НОА-0027-10380-8) до 22.11.2016 г.

Область аттестации *	
1.	1.4, 1.4.1, 1.4.3, 1.4.11, 1.4.17, 1.4.25, 1.4.33, 1.4.35, 1.4.37, 1.4.39, 1.4.41, 1.4.43, 1.4.49, 1.4.51, 1.4.57, 1.4.59, 1.4.61, 1.4.63, 1.4.67, 1.4.67.1, 1.4.67.2, 1.4.67.3

Председатель аттестационной комиссии: **В.К. Белкин**  
Руководитель НОА: **Н.А. Быстрова**

\* В соответствии с «Перечнем областей аккредитации»

Западно-Уральское управление  
федеральной службы по  
экологическому, технологическому  
и атомному надзору

**УДОСТОВЕРЕНИЕ № 48-13-7778-02**

Выдано **Панфилову**  
(Фамилия)  
**Алексей**  
(Имя)  
**Васильевичу**  
(Отчество)

Место работы:  
**ООО «АзотПромЭкспертиза»**  
Должность: начальник БЭПБ  
в том, что он прошел аттестацию в  
Территориальной аттестационной комиссии  
Западно-Уральского управления  
Ростехнадзора

Протокол от 28.11.2013 № 48-13-7778  
Действительно до 28.11.2018  
Председатель  
М.П. **В.А. Козлов**

Области аттестации		
A	Общие требования промышленной безопасности	1
B1	Химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность	3, 6, 7, 9, 20, 26
B2	Нефтяная и газовая промышленность	
B3	Металлургическая промышленность	
B4	Горнорудная промышленность	
B5	Угольная промышленность	
B6	Рациональное использование и охрана недр	
B7	Объекты газораспределения и газопотребления	
B8	Оборудование, работающее под давлением	
B9	Подъемные сооружения	
B10	Транспортирование опасных веществ	
B11	Объекты переработки и транспортирования растительного сырья	
B12	Взрывные работы	
Г1	Электроустановки потребителей	
Г2	Тепловые энергоустановки и тепловые сети	
Г3	Электрические станции и сети	
Д	Гидротехнические сооружения	