

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель филиала [REDACTED]

Директор Завода

«____» _____ 2021 г.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование системы противопожарной защиты
складского корпуса [REDACTED], по адресу: [REDACTED].

Генеральный директор
ООО «АРКОНА»

А.Н. Жирков

г. Москва, 2021

Список исполнителей СТУ

Руководитель разработки

Генеральный Директор

Инженер по пожарной безопасности

АЮКООНА

Содержание

1	Общие положения	4
1.1	Наименование и адрес объекта защиты	4
1.2	Сведения об инвесторе (заказчике) строительства	4
1.3	Сведения о генеральной проектной организации	4
1.4	Сведения о разработчике СТУ	4
1.5	Основание для проектирования и строительства	5
1.6	Основание для разработки СТУ	5
1.7	Необходимость разработки СТУ	6
1.8	Область применения СТУ	6
1.9	Краткая характеристика объекта	7
	Перечень используемых нормативных правовых актов по	
1.10	пожарной безопасности и нормативных документов по пожарной безопасности	8
1.11	Термины и определения	9
1.12	Перечень принятых сокращений	9
2	Дополнительные требования пожарной безопасности	9
2.1	Общие положения	9
2.2	Требования к генеральному плану	11
2.3	Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	11
2.4	Требования к путям эвакуации	12
2.5	Требования к наружному противопожарному водоснабжению	12
2.6	Требования к системе автоматической пожарной сигнализации	12
2.7	Требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	13
2.8	Требования к внутреннему противопожарному водопроводу	13
2.9	Требования к системам автоматического пожаротушения	13
2.10	Требования к системе противодымной вентиляции	14
2.11	Требования к первичным средствам пожаротушения	14
2.12	Требования к электроснабжению систем противопожарной защиты	14
2.13	Организационно-технические мероприятия	14

Приложение

1. Отчет по результатам расчета по оценке пожарного риска.

1. Общие положения

1.1 Наименование и адрес объекта защиты

Объект защиты расположен по адресу: [REDACTED].
Объектом СТУ является – складской корпус [REDACTED],
предназначенный для приёмки, хранения [REDACTED] (далее
объект СТУ).

1.2 Сведения об инвесторе (заказчике) строительства

Акционерное общество [REDACTED]
Юридический адрес: [REDACTED]
ИНН: [REDACTED]
КПП: [REDACTED]
ОГРН: [REDACTED]
Директор завода [REDACTED], действующий на основании устава
[REDACTED]

1.3. Сведения о генеральной проектной организации

Общество с ограниченной ответственностью «[REDACTED]»
Юридический адрес [REDACTED]
[REDACTED]
ИНН [REDACTED]
КПП [REDACTED]
ОГРН [REDACTED]
Генеральный директор [REDACTED].

1.4. Сведения о разработчике СТУ

Наименование: ООО «АРКОНА».
Адрес: 194356, город Санкт-Петербург, поселок Парголово, улица
Заречная, дом 10, стр. 1, помещение 89Н, офис № 1
ИНН 7802631691,
КПП 780201001
ОГРН 1177847293491
Генеральный директор – Жирков Александр Николаевич

1.5. Основание для проектирования и строительства:

- Приказ генерального директора [REDACTED].
- Задание на разработку проектной и рабочей документации;
- Свидетельство о государственной Регистрации права [REDACTED]
[REDACTED]

- Кадастровый номер [REDACTED]

1.6. Основание для разработки СТУ

СТУ разработаны на основании:

- части 2 статьи 78 Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- статьи 20 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

- части 8 статьи 6 Федерального закона РФ от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- пункта 5 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- приказа от 28 ноября 2011 г. № 710 об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности (зарегистрировано в Минюсте РФ 30 декабря 2011 г. № 22899).;

- приказа Минстроя России от 15.04.2016 №248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства» (с изменениями приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 марта 2020 года N 165/пр).

1.7. Необходимость разработки СТУ

Необходимость разработки Специальных Технических условий обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности, предъявляемых:

- к системе автоматического обнаружения пожара для складов с высотой складирования грузов более 5,5 м (фактическая высота складирования не превышает 12 м);

В составе СТУ изложен перечень отступлений от требований действующих норм и правил, а именно:

- отсутствие системы автоматического пожаротушения;

1.8 Область применения СТУ

1.8.1 СТУ распространяются на складской корпус [REDACTED], расположенного по адресу: [REDACTED] и должны соблюдаться при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, изменении функционального назначения, техническом обслуживании и эксплуатации.

1.8.2. В настоящих СТУ рассматриваются вопросы обеспечения пожарной безопасности объекта и не рассматриваются другие аспекты обеспечения его безопасности и эксплуатационной надежности.

1.8.3. Частичное или полное применение СТУ для других объектов защиты недопустимо.

1.8.4. СТУ учитывают специфику функциональной пожарной опасности объекта и его противопожарной защиты, включая принятые инженерно-технические и организационные мероприятия, дополняют только оговоренные в них противопожарные требования и не отменяют не затронутые требования нормативных документов.

1.8.5. Положения, изложенные в СТУ, основаны на требованиях нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации зданий, апробированных решениях по обеспечению пожарной безопасности, а также научных разработках в области пожарной опасности материалов, огнестойкости строительных конструкций и зданий, эффективности и надежности противопожарной защиты, результатах расчётов параметров распространения опасных факторов пожара и эвакуации людей.

1.8.6. При наличии разночтений между требованиями настоящих СТУ и действующих нормативных документов при проектировании и строительстве объекта следует руководствоваться настоящими СТУ.

1.9 Краткая характеристика объекта

1.9.1 Складской корпус [REDACTED], технологическим процессом предусмотрено приёмка, хранение и экспедиция медикаментов. Хранение осуществляется на стеллажах высотой более 5,5 метра. Доставка медикаментов в здание склада предусмотрена при помощи грузовых автомобилей, транспортировка внутри склада осуществляется электрическими карами.

1.9.2 Степень огнестойкости объекта - II. Класс конструктивной пожарной опасности – С0. Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2. Общая площадь - 2 107 м²

1.9.3 Хранение товара осуществляется на стеллажах высотой более 5,5 м, но не более 12 м.

1.9.4 Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В.

1.9.5 Складской корпус [REDACTED] представляет собой прямоугольное в плане здание длиной в осях 66 метров и шириной 24 метра. Высота по карнизу 12.1 метра, высота первого этажа – 5,30 метра, второго - 5,70 метра, общая высота (наибольшая отметка по парапету) – 16,150 метра от «нуля», кровля двускатная с уклоном 6%. За относительную отметку +0.000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа корпуса - 110.70 метра.

Здание образовано одно - и многопролетными рамами с пролетом 24 м, шаг рам 6 м. Конструктивная схема здания каркасная. Каркас рамно-связевой, запроектирован из стальных конструкций. Жёсткость и устойчивость производственной части здания в поперечном направлении обеспечена жестким сопряжением колонн с фундаментами, а в продольном направлении системой связей по колоннам и покрытию.

Несущие конструкции здания - металлический каркас, с колоннами и ригелями, с ограждающими конструкциями из сендвич - панелей толщиной – стены 150 мм покрытие- 200мм с негорючим наполнителем из минеральной ваты.

1.9.6 Система обеспечения пожарной безопасности на объекте включает:

- первичные средства пожаротушения;
- наружное противопожарное водоснабжение;
- внутренний противопожарный водопровод;
- автоматическую пожарную сигнализацию;
- систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- систему противодымной вентиляции;

1.10 Перечень используемых нормативных правовых актов по пожарной безопасности и нормативных документов по пожарной безопасности

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Приказ МЧС России от 28 ноября 2010 г. № 710 «Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности»;

ГОСТ 12.1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

ГОСТ 12.1.033-81* «ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения».

СП 1.13130.2011 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».

СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

1.11 Термины и определения

Термины и определения в настоящих СТУ приняты в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

1.12 Перечень принятых сокращений

Объект — складской корпус [REDACTED], расположенный по адресу: [REDACTED].

АУПТ - автоматическая установка пожаротушения

СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

СПДЗ - система противодымной защиты

АПС – система автоматической пожарной сигнализации

СТУ - специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности, содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

2. Дополнительные требования пожарной безопасности

2.1 Общие положения

2.1.1 Перечень проектных решений, на которые отсутствуют требования действующих нормативных документов в области пожарной безопасности и мероприятия, компенсирующие эти решения.

Таблица 1

№ п/п	Отсутствие нормативных требований пожарной безопасности	Дополнительные (компенсирующие) мероприятия
	Для проектирования автоматической пожарной сигнализации в складских помещениях с высотой складирования более 5,5 м	Объект предусмотрено спроектировать: II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0. Объект защиты оборудовать автоматической пожарной сигнализацией. Для защиты складских помещений с высокостеллажным складированием предусмотреть установку аспирационных извещателей.

		<p>Извещатели следует устанавливать в каждом отсеке помещения, образованном штабелями материалов, стеллажами, оборудованием и строительными конструкциями, верхние края которых отстоят от потолка на 0,6 м и менее. Высота установки воздухозаборных труб должна составлять не более 15 метров, минимальное расстояние между воздухозаборными отверстиями 9 метров, максимальное расстояние от воздухозаборных отверстий до стены 4,5 метра.</p> <p>Воздухозаборные трубы аспирационного извещателя допускается встраивать в строительные конструкции или элементы отделки помещения при сохранении доступа к воздухозаборным отверстиям.</p> <p>В зонах расположения складированной продукции дополнительно предусмотреть установку извещателей пламени.</p> <p>Извещатели устанавливать в соответствии с их техническими характеристиками исходя из условия обеспечения контроля межстеллажного пространства.</p> <p>Не указанные параметры проектирования автоматической пожарной сигнализации принять в соответствии с СП 5.13130.2009.</p> <p>Расчётами индивидуального пожарного риска подтвердить обеспечение безопасной эвакуации людей. Индивидуальный пожарный риск не должен превышать значений, установленных Федеральным законом от 22 июля 2008 года №123-ФЗ.</p>
--	--	--

2.2 Требования к генеральному плану

2.2.1 Требования пожарной безопасности к генеральному плану, проездам, подъездам и противопожарным расстояниям между зданиями и

сооружениями на проектируемом объекте предусмотреть соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ, СП 4.13130.2013.

2.2.2 Дислокация подразделений пожарной охраны должна быть определена исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает значений, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2.3 Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

2.3.1 Конструктивные и объемно-планировочные решения должны быть выполнены согласно требованиям Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов в области пожарной безопасности, включая положения настоящих СТУ.

2.3.2 Объект предусмотреть II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

2.3.3 Несущие конструкции складского стеллажного оборудования не должны участвовать в обеспечении общей устойчивости здания и должны выполняться из металлических конструкций с ненормируемым пределом огнестойкости.

2.3.4 При условии выполнения требуемых значений индивидуального пожарного риска, не превышающего одной миллионной в год допустимо:

- не оборудовать стеллажи для хранения горизонтальными экранами из негорючих материалов с шагом по высоте не более 4 м;
- отсутствие системы автоматического пожаротушения.

2.3.5 Конструкция стеллажей в складских помещениях, необходимо предусмотреть из негорючих материалов. Расстановка стеллажей в складской части здания должна исключать устройство (наличие) тупиковых проходов.

2.4 Требования к путям эвакуации

2.4.1 Эвакуация должна предусматриваться с учетом требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2011 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» с учетом результатов расчета величины индивидуального пожарного риска.

2.4.2 Расчётом индивидуального пожарного риска подтверждается обеспечение безопасной эвакуации людей, отсутствие поперечных проходов в стеллажах складской части (с учетом исключения образования тупиковых проходов) и отсутствие межстеллажного пожаротушения, горизонтальных экранов из материалов группы НГ с шагом по высоте не более 4 м. Габариты эвакуационных путей и выходов указываются в проектной документации на объект защиты и в отчете по расчету величины индивидуального пожарного риска.

2.4.3 Расчет величины индивидуального пожарного риска произвести без учета величины вероятности эффективного срабатывания системы автоматического пожаротушения. При расчете значений пожарного риска руководствоваться п. 3 ст. 93 Федерального закона № 123-ФЗ с учетом предусмотренных на объекте мер по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска.

2.5 Требования к наружному противопожарному водоснабжению

2.5.1 Сеть наружного противопожарного водопровода предусмотреть в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009.

2.6 Требования к системе автоматической пожарной сигнализации

2.6.1 Объект оборудовать АПС. АПС должна обеспечивать:

- включение эвакуационного освещения;
- отключение общеобменной вентиляции;

2.6.2 Для защиты складских помещений с высокостеллажным складированием предусмотреть установку аспирационных извещателей. Извещатели следует устанавливать в каждом отсеке помещения, образованном штабелями материалов, стеллажами, оборудованием и строительными конструкциями, верхние края которых отстоят от потолка на 0,6 м и менее. Высота установки воздухозаборных труб должна составлять не более 15 метров, минимальное расстояние между воздухозаборными отверстиями 9 метров, максимальное расстояние от воздухозаборных отверстий до стены 4,5 метра. Воздухозаборные трубы аспирационного извещателя допускается встраивать в строительные конструкции или элементы отделки помещения при сохранении доступа к воздухозаборным отверстиям. В зонах расположения складированной продукции дополнительно предусмотреть установку извещателей пламени. Извещатели устанавливать в соответствии с их техническими характеристиками исходя из условия

обеспечения контроля межстеллажного пространства, а так же согласно СП 5.13130.2009 г.

2.6.3 Не указанные параметры проектирования автоматической пожарной сигнализации принять в соответствии с СП 5.13130.2009.

2.7 Требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

2.7.1 На объекте [REDACTED] предусмотреть СОУЭ 3-го типа.

2.7.2 Проектирование СОУЭ выполнить в соответствии с требованиями СП 3.131300.2009.

2.7.3 СОУЭ должна обеспечивать:

- формирование и передачу звуковых сигналов во все помещения здания;
- включение световых указателей «Выход»;

2.8 Требования к внутреннему противопожарному водопроводу

2.8.1 Проектирование внутреннего противопожарного водопровода выполнить в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009.

2.9 Требования к системам автоматического пожаротушения

2.9.1 Отсутствие системы автоматического пожаротушения обосновать путем расчета величины индивидуального пожарного риска в соответствии с п.1 ст.6 ФЗ №123-ФЗ и Приказа МЧС России от 10.07.2009 №404.

2.10 Требования к системе противодымной вентиляции

2.6.1 Систему противодымной вентиляции предусмотреть в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

2.11 Требования к первичным средствам пожаротушения

Оснастить помещения объекта средствами первичного пожаротушения - огнетушителями, из расчета увеличения количества огнетушителей на 25 % по отношению к нормативным требованиям.

2.12 Требования к электроснабжению систем противопожарной защиты

2.12.1 Электроснабжение установок противопожарной защиты (автоматической установки пожарной сигнализации, эвакуационного освещения, системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей при пожаре) предусмотреть по 1-ой категории надежности.

2.12.2 Электрокабели, питающие противопожарные устройства, не должны использоваться для подводки к другим токоприемникам, а все взаимно резервируемые цепи, включая цепи рабочего и аварийного освещения, кабели питания и управления проложить в разных трубах, лотках или металлорукавах.

2.12.3 Прокладка кабелей должна предусматриваться в соответствии с требованиями ПУЭ. В местах пересечения противопожарных преград группами кабелей следует предусмотреть огнестойкие кабельные проходки.

2.12.4 Конструкция, вид исполнения, способ установки, класс изоляции электрооборудования, изделий и материалов должны соответствовать номинальным напряжениям сети, техническим условиям, классу помещений по ПУЭ и пожарной опасности.

2.12.5 Провода, кабели, аппараты, электродвигатели должны быть рассчитаны на длительно допустимые нагрузки (сечения), которые необходимы для предотвращения чрезмерного их нагрева в условиях нормальной эксплуатации.

2.13 Организационно-технические мероприятия

2.13.1 Для обслуживания и ремонта систем противопожарной защиты здания должна быть создана единая инженерная служба или заключен договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на этот вид деятельности.

2.13.2 Работы по проектированию и монтажу всех систем противопожарной защиты должны осуществлять организации, имеющие разрешительные документы на этот вид деятельности.

2.13.3 Для объекта разработать специальную инструкцию по пожарной безопасности с учётом специфики объекта.

2.13.4 Организовать на объекте добровольную пожарную дружину (команду) для осуществления профилактики пожаров.

2.13.5 В качестве организационных противопожарных мероприятий рекомендуется:

- разработать планы эвакуации на случай пожара и вывесить их на видных местах;
- разработать план действий на случай пожарно-аварийных ситуаций и регулярно проводить его практическую отработку (не менее 1 раза в квартал);
- обеспечить строгое выполнение требований противопожарного режима во всех пожароопасных помещениях и помещениях с массовым пребыванием людей;
- провести обучение мерам пожарной безопасности персонала.

2.13.6 На объект защиты должен быть разработан и согласован в установленном порядке документ предварительного планирования боевых действий «План тушения пожаров» с учетом специфики здания.

2.13.7 Необходимо исключить хранение в складских помещениях следующих веществ и материалов: ЛВЖ и ГЖ, а также химически активных веществ и материалов, в том числе: реагирующих с водой или пенным раствором со взрывом, разлагающиеся при взаимодействии с водой или пенным раствором с выделением горючих газов, взаимодействующих с водой с сильным экзотермическим эффектом, самовозгорающихся веществ, СУГ; взрывчатых веществ.

2.13.8 Для ориентирования подразделений противопожарной службы предусматриваются указатели типового образца, выполненные с использованием фотолюминесцентных или световозвращающих материалов. Указатели размещаются на высоте 2 - 2,5 м на опорах или углах зданий.

2.13.9 Не указанные в СТУ требования выполнить в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и нормативными документами по пожарной безопасности с учетом функционального назначения помещений объекта.