

«15» октября 2024 г.

Регистрационный № 27-08-2024-017552



ДЕКЛАРАЦИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящая декларация составлена в отношении:

Складское здание

(функциональное назначение; полное наименование объекта защиты)

Собственник объекта защиты:

Бенда Владимир Андреевич

(указываются организационно-правовая форма юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица, индивидуального предпринимателя, являющегося собственником объекта защиты или лицом, владеющим объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законном основании, предусмотренном федеральным законом или договором)

ОГРН/ОГРНИП: 304272431600249

ИНН: 272404748109

Место нахождения объекта защиты:

680044, край Хабаровский, г Хабаровск, ул Автобусная, Дом 75в

Сведения о вводе объекта защиты в эксплуатацию, проведении реконструкции, капитального ремонта, изменении класса функциональной пожарной опасности (для объектов защиты, введенных в эксплуатацию):

01.09.2024

(дата ввода объекта защиты в эксплуатацию, проведения реконструкции, капитального ремонта, изменения класса функциональной пожарной опасности и объем проведенных работ по реконструкции, капитальному ремонту, а также реквизиты документов, на основании которых проводились соответствующие работы)

№ п/п	Наименование раздела	
1.	Характеристика объекта защиты	
	Наименование параметра	Значение параметра
1.1.	Степень огнестойкости	II
1.2.	Класс конструктивной пожарной опасности	C0
1.3.	Класс функциональной пожарной опасности	Ф5.2 Складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения
1.4.	Высота здания, м	15
1.5.	Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания, кв. м	11109
1.6.	Объем здания, куб. м	171947

1.7.	Количество этажей	2
1.8.	Категория наружных установок по пожарной опасности, категория зданий, сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности (указывается для зданий производственного или складского назначения)	Не имеет
1.9.	Перечень и тип систем противопожарной защиты (системы противодымной защиты, пожарной сигнализации, пожаротушения, оповещения и управления эвакуацией, внутренний и наружный противопожарные водопроводы)	Система пожарной сигнализации (аспирационная). Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2 типа (звуковая). Автоматические установки пожаротушения (спринклерная, порошковая). Система противодымной защиты. Внутренний и наружный пожарный водопровод.
2.	<p align="center"><u>Оценка пожарного риска, проведенная на объекте защиты</u> (Заполняется, если проводился расчет пожарного риска. В разделе указываются расчетные значения пожарного риска, а также комплекс выполняемых дополнительных инженерно-технических и организационных мероприятий для обеспечения допустимого значения уровня пожарного риска, в том числе перечень и тип систем противопожарной защиты)</p> <p>Расчет пожарного риска выполнен в соответствии с приложением к Приказу МЧС России № 404 от 10.07.2009 г. «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» (с изменениями от 14.12.2010 г. в ред. Приказа МЧС России № 649). Моделирование динамики развития пожара проводилось по полевой модели с помощью программы FDS (Fire Dynamic Simulator) разработанной Национальным институтом стандартов и технологии НИСТ/NIST, США.</p> <p>Моделирование эвакуации проводилось по индивидуально-поточной модели движения людей с помощью программного комплекса Fenix + (Заключение Академии ГПС МЧС РФ №34/25-2013 от 01.04.2013). В результате определения расчетных величин уровня обеспечения пожарной безопасности людей установлено: Объект: «Переоборудование здания с заменой инженерных систем, расположенного по адресу: г. Хабаровск, ул. Автобусная, 75В, литер Н, кадастровый номер: 27:23:0051304:117» имеет такое объемно-планировочное и организационно-техническое исполнение, что эвакуация людей при пожаре будет завершена до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара и уровень обеспечения безопасности людей отвечает требуемому. Индивидуальный пожарный риск не превышает нормативное значение, так как выполняется условие ($R_{max} = 6,911 \cdot 10^{-7} \leq R_{mh} = 10^{-6}$). Величина</p>	

индивидуального и социального пожарного риска для людей, находящихся в
селитебной зоне, составил 0 год, что менее нормативно установленных показателей.

3. **Оценка возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара**
(Заполняется самостоятельно, исходя из собственной оценки возможного ущерба
имуществу третьих лиц от пожара, либо приводятся реквизиты документов
страхования)

Страховой полис: Страховое публичное акционерное общество «Ингосстрах»
№441-509-184360/23 от 20.12.2023

4. **Сведения о выполнении мероприятий по обеспечению пожарной
безопасности, выполнение которых должно обеспечиваться на объекте
защиты**

Наименование противопожарного мероприятия	Реквизиты нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности, перечень статей (частей, пунктов), устанавливающих требования пожарной безопасности к объекту защиты	Сведения о выполнении выполняется/не выполняется
---	--	---

4.1.	Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями	<p>В соответствии со ст. 69 123-ФЗ противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Нормативные показатели противопожарных расстояний предусмотрены требованиями СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно- планировочным решениям» (далее - СП 4.13130.2013). Исходя из характеристик здания склада (II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0), расположению здания в производственной зоне, в соответствии с требованиями табл. 3 СП 4.13130.2013 противопожарные расстояния от</p>	Выполняется
------	--	--	-------------

		<p>объекта защиты до зданий и сооружений, в зависимости от их степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, должны составлять от 9 (от 6 если здания оборудованы автоматическими системами пожаротушения) до 12 метров. На земельном участке вблизи от объекта, на расстоянии 7,4 м в юго-западном направлении расположено существующее здание склада, степень огнестойкости - II, класс конструктивной пожарной опасности - С0. Стена указанного здания, обращенная к проектируемому зданию, является более широкой и запроектирована противопожарной, 1-го типа.</p> <p>Согласно п. 6.1.3 б) СП 4.13130.2013 если стена более высокого или широкого здания или сооружения, выходящая в сторону другого здания, является противопожарной 1-го типа, противопожарные расстояния между этими зданиями не нормируются. Таким образом, принятые противопожарные расстояния до указанных зданий соответствуют требованиям норм.</p>	
4.2.	Наружное противопожарное водоснабжение	<p>Наружный противопожарный водопровод Согласно ст. 62 123-ФЗ здания и сооружения, а также территории организаций и населенных пунктов должны иметь источники противопожарного водоснабжения для тушения пожаров. В качестве источников противопожарного водоснабжения могут использоваться естественные и искусственные водоемы, а также внутренний и наружный</p>	Выполняется

водопроводы (в том числе питьевые, хозяйственно-питьевые, хозяйственные и противопожарные). Нормативные требования к расходам воды для целей наружного противопожарного водоснабжения установлены в СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности» (далее - СП 8.13130.2020). В соответствии с требованиями п. 5.4 СП 8.13130.2020 расход воды на наружное пожаротушение зданий, разделенных на части противопожарными стенами, следует принимать по той части здания, где требуется наибольший расход воды. Деление здания склада на пожарные отсеки проектом не предусмотрено. В соответствии со ст. 32 123-ФЗ здания складов по классу функциональной пожарной опасности относятся к Ф 5.2. В состав здания входит пристроенное здание АБК, класс функциональной пожарной опасности Ф 4.3 и пристроенное помещение зарядной класса функциональной пожарной опасности Ф 5.1. Из анализа табл. 3 СП 8.13130.2020 следует, что расход воды для целей наружного пожаротушения для зданий категорий Ф5.2, объемами от 50000 до 200000 м³ должен составлять 30 л/с. Продолжительность тушения пожара, в соответствии с требованиями п. 5.17 СП

		<p>8.13130.2020 принимается 3 часа.</p> <p>На территории объекта запроектирован хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод. На территории предусмотрена установка трех пожарных гидрантов в колодцах на врезках в здание. Расстановка гидрантов и колодцев обеспечивает пожаротушение любой обслуживаемой данной сетью части здания не менее, чем от двух гидрантов при нормативном расходе воды на наружное пожаротушение 30 л/с с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Для создания необходимого напора в системе запроектированы два насоса "Wilo SCP 150/580HA-160/4-T4-C1/P0", работающих по схеме «2 рабочих +1 резервный».</p>	
4.3.	Проезды и подъезды для пожарной техники	<p>Проезды и подъезды для пожарной техники. В целях обеспечения деятельности пожарных подразделений в соответствии с требованиями ч. 1 ст. 90 123-ФЗ для здания склада должно быть обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, специальных сил, совмещенных с функциональными проездами и подъездами. Нормативные требования к проездам и подъездам пожарной техники к зданиям предусмотрены в главе 8 СП 4.13130.2013. Согласно п. 8.2.1 СП 4.13130.2013 к зданию по всей длине должен быть обеспечен подъезд (доставка) мобильных средств пожаротушения с двух</p>	Выполняется

сторон при ширине здания более 18 метров. На расстоянии 7,4 м от проектируемого здания II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 расположено существующее здание склада II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Стена проектируемого более широкого здания является противопожарной, 1-го типа, таким образом, противопожарные расстояния между указанными зданиями не нормируются. С учетом ненормируемого расстояния между зданиями, подъезд пожарных автомобилей запроектирован одновременно для двух зданий, как для единого здания, разделенного на два пожарных отсека противопожарной стеной 1-го типа. В соответствии с требованиями п. 8.2.2 СП 1.13130.2013 подъезд пожарной техники предусмотрен со всех сторон, как для здания шириной более 100 м. С учетом требований п.п. 8.2.3, 8.2.5 СП 4.13130.2013 ширина проезжей части принята не менее 3,5 м, а расстояние от внутреннего края проезда до стены здания объекта защиты составляет не более 10 м. Въезд на территорию объекта обеспечен со стороны ул. П.Л. Морозова и Автобусная. Ближайшая пожарная часть расположена по адресу: г. Хабаровск, ул. Световая, 10, дальность движения от пожарной части до здания склада – не более 6,9 км по дорогам общего

		пользования (см. схему).	
4.4.	Конструктивные и объемно-планировочные решения, степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности	<p>Конструктивные решения В соответствии с требованиями ч. 1 ст. 57 123-ФЗ в здании склада применяются основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости зданий, сооружений, строений и классу их конструктивной пожарной опасности. При этом в соответствии с требованиями статьи 58 123-ФЗ огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций обеспечиваются за счет их конструктивных решений и применения соответствующих строительных материалов. Деление здания склада на пожарные отсеки не предусмотрено. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности, в соответствии с ч. 1 ст. 88 123-ФЗ, разделены между собой противопожарными преградами. Объемно-планировочные решения. Объемно-планировочные решения здания приняты исходя из особенностей его функционально-технологического предназначения, размеров и рельефа площадки застройки. Проектируемое здание склада представляет собой прямоугольное одноэтажное здание без подвала (помещения 1-5) с пристроенным двухэтажным зданием АБК (помещения 7-25) и пристроенной зарядной (помещение 6). Размеры здания в плане в разбивочных осях</p>	Выполняется

составляют 153х76,9м.

Расположение и форма здания обусловлены функциональным наполнением здания и формой участка. Здание запроектировано с учётом выделения четырех пожарных отсеков. Пожарные отсеки разделены противопожарными стенами 1 типа.

Высота от земли до покрытия кровли – 15,35 – 16,15 м, высота фонаря в осях Б-Г/2-12 и Б-Г/15-24 - 19,420. Объем складской части здания – 189150 м³. Степень огнестойкости здания и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций. Требуемые степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высота и площадь этажа в пределах пожарного отсека здания склада категории В по взрывопожарной и пожарной опасности приведены в табл. 6.3 СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» (далее – СП 2.13130.2020) Требуемые степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высота и площадь этажа в пределах пожарного отсека двухэтажного здания АБК по взрывопожарной и пожарной опасности приведены в табл. 6.9 СП 2.13130.2020 Соответствие степени огнестойкости и предела огнестойкости строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков приведено в табл. 21 123-ФЗ. В части

обеспечения требуемого предела огнестойкости строительных конструкций проектом предусматривается: Складская часть здания: - железобетонные фундаменты стаканного типа по осям А/1-26, Д/1- 26, Ж/1-26, М/1-26, Р/1-26, А-Р/1, А-Р/26; - монолитная железобетонная фундаментная балка по оси Ж/1-26; - монолитные железобетонные фундаменты, отдельно стоящие под лестничными клетками в осях А/6-7, А/12-13, А 20-21; - железобетонные колонны и вертикальные связи по осям А/1-26, Д/1- 26, Ж/1-26, М/1-26, Р/1-26, А-Р/1, А-Р/26 с шагом бм.

Предел огнестойкости железобетонных колонн не менее R 90. - керамзитобетонная несущая стена 300 мм по осям Ж/1-26 предел огнестойкости – не менее R 150. - внутренние стены технологических лестничных клеток – кирпичные предел огнестойкости не менее R 90, лестничные марши – железобетонные. - предел огнестойкости металлических балок бесчердачного покрытия и настила с утеплителем – R 15. - в качестве ограждающих конструкций применены панели металлические трехслойные, 180 мм, по металлическому каркасу, предел огнестойкости EI 180; АБК: - сборные железобетонные фундаментные балки по осям Ж-Р/26, Р/26- 28, Ж-Р/28, Ж/26-28 - кирпичные несущие стены с по осям Ж-Р/28, Р/26-28, М/26-28,

предел огнестойкости – не менее R 90; -керамзитобетонная несущая стена по оси Ж/26-28; предел огнестойкости – не менее R 90. - перекрытия железобетонные, пустотелые, предел огнестойкости – не менее REI 45. - внутренние стены лестничных клеток – кирпичные, лестничные марши – железобетонные, предел огнестойкости стен – не менее R 90, лестничных маршей – не менее R 60. Зарядная: - монолитная железобетонная фундаментная плита по осям Ж/26-28, Б/26-28, Б-Ж/28; - керамзитобетонная несущая стена по оси Б-Р/26, предел огнестойкости – не менее R 90; - стены из панелей металлических трехслойных 180 мм по металлическому каркасу, предел огнестойкости EI 180; - перекрытие из панелей металлических трехслойных 180 мм, по металлическому каркасу, предел огнестойкости панелей – RE 60, металлического каркаса – R 15.

Принятые проектные решения соответствуют требованиям табл. 21 123-ФЗ и обеспечивают требуемую степень огнестойкости здания – II. Класс конструктивной пожарной опасности здания склада:

Соответствие класса конструктивной пожарной опасности и класса пожарной опасности строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков приведены в таблице 22 123-ФЗ. Все нормируемые строительные конструкции выполнены из негорючих материалов,

конструкции в целом (в сборе) отвечают требованиям табл. 22 123-ФЗ и имеют класс пожарной опасности К0, что исключает возможность распространения по ним огня в случае пожара.

Строительные конструкции, применяемые в здании склада, не способствуют скрытому распространению горения. Исходя из примененного материала строительные конструкции здания относятся к классу пожарной опасности С0. Здание склада относится ко II степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности С0, высота здания – менее 36 м, таким образом, нормативное значение площади этажа здания склада в пределах пожарного отсека – не более 10400 м². Складская часть здания прямоугольной формы в плане, размерами 144,00 х 76,90 м. Площадь складской части здания составляет 11073,60 м², что является отступлением от требований табл. 6.3 СП 2.131310.2020 – превышена площадь пожарного отсека для одноэтажного здания склада категории В по взрывопожарной и пожарной опасности, II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0. Эффективность и достаточность внедряемых в здании противопожарных мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, по требованию ч. 4 ст. 53 123-ФЗ определяется расчетом. При этом

		<p>индивидуальный пожарный риск согласно ст. 6 ФЗ-123 и ст. 79 123-ФЗ не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке. Собственником здания принято решение на основании ч. 4 ст.16.1 Федерального Закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» подтвердить условия обеспечения безопасности людей расчетом индивидуального пожарного риска, при превышении площади пожарного отсека на 673,6 м².</p> <p>Результатами расчета подтверждено, что принятые объемно- планировочные, конструктивные и инженерно-технических решения обеспечивают индивидуальный пожарный риск на нормативном уровне и условия безопасной эвакуации людей при пожаре обеспечены. Площадь административной пристройки – 864 м², помещения зарядной – 209 м². Площади этажа в пределах пожарного отсека здания АБК и помещения зарядной соответствуют нормативным требованиям.</p>	
4.5.	Обеспечение безопасности людей при возникновении пожара, эвакуационные пути и выходы	Согласно ст. 53 ФЗ-123: 1. Каждое здание или сооружение должно иметь объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре. При невозможности безопасной эвакуации людей должна быть	Выполняется

обеспечена их защита посредством применения систем коллективной защиты. 2. Для обеспечения безопасной эвакуации людей должны быть: 1) установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов; 2) обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы; 3) организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения). 3. Безопасная эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре считается обеспеченной, если интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в безопасную зону не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре. 4. Методы определения необходимого и расчетного времени, а также условий беспрепятственной и своевременной эвакуации людей определяются нормативными документами по пожарной безопасности. Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических решений и организационных мероприятий. Определение необходимого количества, размеров и

соответствующего конструктивного исполнения эвакуационных путей и эвакуационных выходов. Деление здания на пожарные отсеки проектом не предусмотрено. Проемы в противопожарных преградах между пожарными секциями (АБК, зарядная) защищены подъемно-опускными противопожарными шторами, дверные проемы защищены противопожарными дверями, соответствующими требованиям табл. 24 123-ФЗ. Каждая пожарная секция оборудована самостоятельными эвакуационными выходами непосредственно наружу, из помещения зарядной обособленный выход непосредственно наружу осуществляется через распашные ворота шириной менее 3,5 м, что соответствует требованиям п. 4.2.3 СП 1.13130.2020 и п. 6.3.9 СП 4.13130.2013. Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы. Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, за исключением дверей, направление открывания которых не нормируется. В здании организован круглосуточный режим работы. Количество эвакуируемых людей из здания определено в соответствии со штатным расписанием и составляет: 85 человек в помещениях склада и зарядной, 45 человек – в административных помещениях. В

соответствие с требованиями п. 8.1.1 СП 1.13130.2020 помещения категории В с численностью работающих в наиболее многочисленной смене более 25 человек должны иметь не менее 2-х эвакуационных выходов. Из здания имеется 12 эвакуационных выходов непосредственно наружу, из них: - помещение склада: - 9 выходов: - электрощитовая и тепловые пункты - 1 выход; - АБК: - 2 выхода.

Эвакуация из складской части здания. Количество работающих в наиболее многочисленной смене составляет 85 человека, таким образом, в соответствии с требованиями п. 8.1.1 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» (далее - СП 1.13130.2020) из помещения 1, категории В по взрывопожарной и пожарной опасности, с количеством работающих в наиболее многочисленной смене более 25 человек, должно быть предусмотрено не менее 2-х эвакуационных выходов. Для эвакуации людей из складской части здания предусмотрено 9 эвакуационных выходов.

Количество человек в наиболее многочисленной смене помещения 1 не превышает 50 человек, таким образом, в соответствии с требованиями п. 4.2.18 и п. 4.2.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету должна быть не менее 1,9 м, ширина выходов в свету - не менее 1,2 м. Ширина каждого из

эвакуационных выходов из складской части здания непосредственно наружу принята 1,2 м. В соответствии с требованиями п. 8.2.7 СП 1.13130.2020 расстояние от наиболее удаленной точки в помещении до ближайшего эвакуационного выхода из здания не превышает значений, установленных в табл. 15 СП 1.13130.2020. Согласно п. 8.3.3 СП 1.13130.2020 в стеллажах должны быть предусмотрены поперечные проходы высотой не менее 2 м и шириной не менее 1,5 м. Расстояния между проходами не превышает 40 метров. Проходы в пределах стеллажей должны быть отделены от конструкций стеллажей противопожарными перегородками. Эффективность и достаточность внедряемых в здании противопожарных мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, по требованию ч. 4 ст. 53 123-ФЗ определяется расчетом. При этом индивидуальный пожарный риск согласно ст. 6 ФЗ-123 и ст. 79 123-ФЗ не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке. Собственником здания принято решение на основании ч. 4 ст.16.1 Федерального Закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» подтвердить условия обеспечения безопасности людей расчетом индивидуального пожарного риска,

при отсутствии в стеллажах поперечных проходов.

Результатами расчета подтверждено, что принятые объемно- планировочные, конструктивные и инженерно-технических решения обеспечивают индивидуальный пожарный риск на нормативном уровне и условия безопасной эвакуации людей при пожаре обеспечены. Эвакуация из здания АБК Количество работающих в здании АБК составляет 45 человек, из них 2 человека находятся в здании круглосуточно. Здание АБК двухэтажное, отделено от здания склада противопожарной стеной 1-го типа. В соответствие с п. 4.2.9 СП 1.13130.2020 из каждого этажа здания класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 предусмотрено два эвакуационных выхода. Количество эвакуирующихся человек в здании АБК не превышает 50 человек, таким образом, в соответствие с требованиями п. 4.2.18 и 4.1.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету принята не менее 1,9 м, ширина эвакуационных выходов в свету - не менее 0,8 м. Ширина лестничных маршей в здании АБК, в соответствии с п. 4.4.1 СП 1.13130.2020 принята не менее 0.8 м. Высота и ширина горизонтальных участков путей эвакуации приняты по с требования п. 4.3.2 СП 1.13130.2020, с учетом требований п. 4.3.3 СП 1.13130.2020 – 2,0 м и 1.0 м соответственно. Из части 2-го

этажа здания АБК площадью не более 300 м², отделенной от других частей этажа противопожарными преградами, предусмотрен один эвакуационный выход в лестничную клетку, что соответствует требованиям п. 4.2.9 СП 1.13130.2020. Двери эвакуационных выходов на указанную лестничную клетку с этажа, а также с нижележащих этажей запроектированы противопожарными, 2-го типа. При этом, в отступление от требований п. 4.4.11 СП 1.13130.2020 из этой лестничной клетки не предусмотрен выход непосредственно наружу. Кроме этого, численность людей, одновременно могущих оказаться в указанной части здания на 2-м этаже, превышает 20 человек. Эффективность и достаточность внедряемых в здании противопожарных мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, по требованию ч. 4 ст. 53 123-ФЗ определяется расчетом. При этом индивидуальный пожарный риск согласно ст. 6 ФЗ-123 и ст. 79 123-ФЗ не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке. Собственником здания принято решение на основании ч. 4 ст.16.1 Федерального Закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» подтвердить условия обеспечения безопасности людей расчетом индивидуального

пожарного риска, при отсутствии выхода из указанной лестничной клетки непосредственно наружу и превышения количества людей, могущих оказаться на 2-м этаже здания при наличии одного эвакуационного выхода с этой части этажа. Результатами расчета подтверждено, что принятые объемно- планировочные, конструктивные и инженерно-технические решения обеспечивают индивидуальный пожарный риск на нормативном уровне и условия безопасной эвакуации людей при пожаре обеспечены. Эвакуация из помещения зарядной. В помещении зарядной постоянных рабочих мест не предусмотрено. Помещение имеет эвакуационный выход через складское помещение, что соответствует требованиям ст. 89 123-ФЗ. Организация оповещения и управление движением людей по эвакуационным путям. В целях оповещения людей о возникновении пожара, и организации движения людей по эвакуационным путям здание склада в соответствии с требованиями п. 17 табл. 2 СП 3.13130.2009 должно быть оборудовано системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа. Данное противопожарное мероприятие направлено на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре в здании. Проектом предусмотрено оборудование здания склада системой

оповещения и управления эвакуации людей 2-го типа, что соответствует требованиям нормативных документов в области пожарной безопасности.

Обеспечение беспрепятственного движения людей на путях эвакуации. Беспрепятственное движение людей на путях эвакуации обеспечивается: - устройством в соответствии с п. 7.6.3 СП 52.13330.20016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализованная редакция СНиП 23-05-95*» на путях эвакуации эвакуационного освещения; - применения для отделки стен, потолков и полов на путях эвакуации в здании АБК материалов, имеющих пожарную опасность не более установленной табл. 28 123-ФЗ, а именно: - Г1, В1, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях и лестничных клетках; - Г2, В2, Д3, Т3 или Г2, В3, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе; - Г2, РП2, Д2, Т2 - для покрытий пола в вестибюлях и лестничных клетках; - В2, РП2, Д3, Т2 - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Характеристики пожарной опасности материалов подтверждаются сертификатами соответствия. В соответствии с требованиями п.7.2 е) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» каждое

		<p>производственное или складского помещения с постоянными рабочими местами (а для помещений высотного стеллажного хранения - вне зависимости от наличия постоянных рабочих мест), если эти помещения отнесены к категориям А, Б, В1, В2, В3 в зданиях I-IV степени огнестойкости должно быть оборудовано системой вытяжной противодымной вентиляции.</p> <p>Складская часть здания оборудована системой вытяжной противодымной вентиляцией.</p> <p>Данное противопожарное мероприятие направлено на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре в здании.</p>	
4.6.	Обеспечение безопасности пожарно-спасательных подразделений при ликвидации пожара	<p>В силу ст. 123-ФЗ в целях обеспечения деятельности пожарных подразделений: 1. Для зданий должно быть обеспечено устройство: - пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами; - средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений; - противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров); - ограждений кровли</p> <p>2. В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены</p>	Выполняется

(парапета) должны предусматриваться выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.

Эффективная деятельность пожарных подразделений обеспечена выполнением следующих противопожарных мероприятий: - к зданию склада в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 предусмотрен проезд пожарных автомобилей со всех сторон. - участки кровли, высотой более 10 м от поверхности проезда для пожарной техники, оборудованы выходами по наружным пожарным лестницам, в количестве не менее одного выхода на каждые 1000 м², что соответствует требованиям п. 7.3 СП 4.13130.2013. - на кровле здания выполнено ограждение (парапет) высотой не менее 0.6 м, что соответствует требованию п. 7.16 СП 4.13130.2013. - для обеспечения пожарных подразделений средствами тушения в здании предусмотрен внутренний противопожарный водопровод в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (далее – СП 10.13130.2020), в здании установлены пожарные краны с радиусами действия по размеру пожарного рукава с учётом компактной части струи. К

		<p>системам противопожарного водоснабжения объекта обеспечивается постоянный доступ для пожарных подразделений и их оборудования. - в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020 для наружного пожаротушения для подключения пожарных машин предусмотрены пожарные гидранты. Расход воды для целей наружного пожаротушения предусмотрен в количестве 30 л/с. Расход воды обеспечивается от 3-х пожарных гидрантов, расположенных в радиусе не более 200 м от здания. - для ориентировки подразделений противопожарной службы предусматриваются указатели типового образца, плоские, выполненные с использованием фотолюминесцентных или световозвращающих материалов в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов. Указатели размещаются на высоте 2-2,5 м на опорах или углах зданий.</p>	
4.7.	<p>Системы противопожарной защиты (системы противодымной защиты, пожарной сигнализации, пожаротушения, оповещения и управления эвакуацией, внутренний и наружный противопожарные водопроводы)</p>	<p>Монтаж систем противопожарной автоматики на основании ст. 83 123-ФЗ должен осуществляться в соответствии с проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке. Автоматическая установка пожаротушения. Согласно ст. 61 123-ФЗ 2. Применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения должно обеспечивать достижение одной или нескольких из следующих целей: 1) ликвидация пожара в помещении (здании) до</p>	Выполняется

возникновения критических значений опасных факторов пожара; 2) ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления пределов огнестойкости строительных конструкций; 3) ликвидация пожара в помещении (здании) до причинения максимально допустимого ущерба защищаемому имуществу; 4) ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления опасности разрушения технологических установок. 3. Тип автоматической и (или) автономной установки пожаротушения, вид огнетушащего вещества и способ его подачи в очаг пожара определяются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения и параметров окружающей среды. Системы противопожарной защиты зданий, сооружений и строений должны обеспечивать возможность эвакуации людей в безопасную зону до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара. Данное противопожарное мероприятие направлено на обеспечение безопасности имущества при пожаре в здании. Здания складов высотного хранения должны оснащаться автоматическими установками пожаротушения в соответствии с требованиями СП 241.1311500.2015 «Системы противопожарной защиты. Установки водяного пожаротушения высотных

стеллажных складов автоматические. Нормы и правила проектирования». Эффективность и достаточность внедряемых в здании противопожарных мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, по требованию ч. 4 ст. 53 123-ФЗ определяется расчетом. При этом индивидуальный пожарный риск согласно ст. 6 ФЗ-123 и ст. 93 123-ФЗ не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке. Собственником здания принято решение на основании ч. 4 ст. 16.1 Федерального Закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» подтвердить условия обеспечения безопасности людей расчетом индивидуального пожарного риска, исключив из проекта автоматическую установку пожаротушения. Результатами расчета подтверждено, что принятые объемно-планировочные, конструктивные и инженерно-технические решения обеспечивают индивидуальный пожарный риск на нормативном уровне и условия безопасной эвакуации людей при пожаре обеспечены. В соответствии с проектной документацией здание склада оснащается автоматической установкой пожаротушения, соответствующей требованиям СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения

автоматические. Нормы и правила проектирования». Система пожарной сигнализации. Согласно ст. 54 ФЗ-123: 1. Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной (с учетом допустимого пожарного риска) эвакуации людей в условиях конкретного объекта. 2. Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и (или) гибели людей. Перечень объектов, подлежащих оснащению указанными системами, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности. СПС предназначена для обнаружения пожара, обработки, представления в заданном виде извещения о пожаре, выдачи сигнала на включение СОУЭ, выдачи сигнала на включение системы АППЗ, выдачи в СКУД сигнала на разблокировку эвакуационных выходов. Системой пожарной сигнализации оснащаются помещения АБК и зарядной. Для ручного включения пожарной тревоги в складских помещениях устанавливаются ручные пожарные извещатели. Система оповещения и

управления эвакуацией людей при пожаре. Перечень объектов, подлежащих оснащению системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре установлен СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности» (далее - СП 3.13130.2009). В соответствии с требованиями п. 16 табл. 2 СП 3.13130.2009 все помещения здания АБК должны быть защищены системой оповещения и управления эвакуацией людей 2-го типа. Проектом принята система оповещения и управления эвакуацией людей 2-го типа. В соответствии с требованиями п. 17 табл. 2 СП 3.13130.2009 складская часть здания должна быть защищена системой оповещения и управления эвакуацией людей 1-го типа. Проектом принята система оповещения и управления эвакуацией людей 2-го типа.

Внутренний противопожарный водопровод. Согласно ст.86 ФЗ-123: 1. Внутренний противопожарный водопровод должен обеспечивать нормативный расход воды для тушения пожаров в зданиях и сооружениях.

2. Внутренний противопожарный водопровод оборудуется внутренними пожарными кранами в количестве, обеспечивающем достижение целей пожаротушения.

3. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу устанавливаются нормативными

документами по пожарной безопасности. Нормативным документом, устанавливающим требования к внутреннему противопожарному водопроводу, в соответствии с приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.04.2014 г. № 474 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», является СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Согласно п. 4.1.1 табл. 2 СП 10.13130.2009 в здании склада предусмотрено устройство внутреннего противопожарного водопровода с расстановкой пожарных кранов, обеспечивающих орошение каждой точки двумя струями с расходом воды не менее 5 л/с каждая. Система вытяжной противодымной вентиляции. В соответствии с требованиями п.7.2 е) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» каждое производственное или складское помещение с постоянными рабочими местами (а для помещений высотного стеллажного

		<p>хранения - вне зависимости от наличия постоянных рабочих мест), если эти помещения отнесены к категориям А, Б, В1, В2, В3 в зданиях I-IV степени огнестойкости должно быть оборудовано системой вытяжной противодымной вентиляции.</p> <p>Данное противопожарное мероприятие направлено на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре в здании. В соответствии с требованиями п.7.2 е), и п. 7.14 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» проектом предусмотрено оборудование складского помещения высотного стеллажного хранения с постоянными рабочими местами категории В1-В3 в здании II степени огнестойкости системами вытяжной и приточной противодымной вентиляции.</p>	
4.8.	<p>Размещение, управление и взаимодействие оборудования противопожарной защиты с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития</p>	<p>Краткое описание системы пожарной сигнализации. Система пожарной автоматики выполнена на базе оборудования «РУБЕЖ R3» (ООО «КБ Пожарной Автоматики»). В состав системы входят: - адресный релейный модуль РМ-1С прот. R3; - модуль управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1 прот. R3; - шкафы управления вентиляторами; - огнестойкие кабельные линии «ПРОМРУКАВ»; - кабель огнестойкий симметричный КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5 (ТУ 27.32.13- 028-45310838-2020), АО</p>	Выполняется

«Ивановский кабельный завод».

Все адресные устройства подключаются в адресную линию связи. Система пожарной сигнализации спроектирована таким образом, чтобы в результате единичной неисправности линий связи был возможен отказ только одной функции. Объект разделен на следующие зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) посредством применения извещателей пожарных со встроенным изолятором: - помещения АБК; - эвакуационные коридоры с АБК; - извещатели пожарные ручные АБК; - извещатели пожарные ручные склада; - служебные и технические помещения; - складское помещение. На путях эвакуации планируется установка извещателей пожарных ручных адресных с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ. В складских помещениях предусмотрена установка извещателей пожарных аспирационных ИПАv5 производства ЗАО «Спецавтоматика». Алгоритм работы системы пожарной сигнализации: Алгоритм работы комплекса основан на раннем определении возникновения пожара по первоначальным факторам пожара (дым), температура. Для раннего определения факторов пожара используются пожарные извещатели. Информация о состоянии пожарной сигнализации от пожарных извещателей

передаётся на приёмно-контрольные приборы . При срабатывании системы пожарной сигнализации и поступлении сигнала «ПОЖАР», посредством адресной линии происходит управление релейными модулями и модулями клапанов дымоудаления системы пожарной автоматики и выполняется следующий функционал: - отключение общеобменной вентиляции (ОВ); - открывание клапанов дымоудаления; - открывание клапанов подпора воздуха; - запуск вентиляторов дымоудаления (ДВ) и подпора воздуха (ПД).

Предусмотрены следующие алгоритмы для принятия решения о возникновении пожара в заданной ЗКПС, согласно п. 6.4 СП484.1311500.2020: - помещения АБК - алгоритм В; - эвакуационные коридоры с АБК - алгоритм В; - извещатели пожарные ручные АБК - алгоритм А; - извещатели пожарные ручные склада - алгоритм А; - служебные и технические помещения - алгоритм В; - складское помещение - алгоритм В; Краткое описание системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

СОУЭ предназначена для предупреждения находящихся в здании людей о пожаре или другой аварийной ситуации и управления эвакуацией. Система строится на базе оборудования «Рубеж» производства ООО «КБ Пожарной Автоматики». В состав системы входит: - модули релейные РМ-4К-Р3; - оповещатели звуковые ПКИ-2

(Иволга+); - оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-24-3М2; - оповещатели охранно-пожарные световые Кристалл-24 "Выход"; - источники вторичного электропитания резервированные адресные ИВЭПР 24/2,5 RS-R3; - огнестойкие кабельные линии "ПРОМРУКАВ"; - кабель огнестойкий симметричный КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5 и 1x2x0,75 (ТУ 27.32.13-028-45310838-2020), АО «Ивановский кабельный завод».

Оповещение осуществляется включением звукового сигнала о необходимости эвакуации, а также свечением световых оповещателей «Выход», обозначающих местонахождение выхода из здания. Система оповещения обеспечивает: - звуковое оповещение сотрудников осуществляется с использованием оповещателей охранно-пожарных звуковых ПКИ-2 (Иволга+) и оповещателей охранно-пожарных звуковых Маяк-24-3М2 о необходимости эвакуации из здания при срабатывании системы пожарной сигнализации и подачи питания на оповещатели через модули релейный РМ-4К-Р3 подключенные в систему пожарной сигнализации здания посредством адресной линии связи; - автоматический контроль исправности линий звуковых и световых оповещателей на обрыв и короткое замыкание обеспечивается путем использования модулей релейных РМ-4К-Р3 и программированием

выходов на контроль обрыва и короткого замыкания; - визуальное отображение информации о состоянии линий звуковых и световых оповещателей осуществляется на приборе приемно-контрольном и управления R3-Рубеж-2ОП (учтенного в разделе 28/09.2023-00-СПС.СПА). В качестве резервного источника электропитания используются источники вторичного электропитания резервированные адресные ИВЭПР 24/2,5 RS-R3 и аккумуляторные батареи. При пропадании основного питания обеспечивается бесперебойная работа системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре от источников бесперебойного питания без нарушения установленных режимов в течение не менее 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме «Тревога». Краткий алгоритм работы СОУЭ: Управление СОУЭ принято автоматическое. При срабатывании пожарной сигнализации, включением выходов контрольно-пусковых блоков подается питание на световые табло «Выход» и звуковые оповещатели. Внутренний противопожарный водопровод. Расположение пожарных кранов системы внутреннего противопожарного водопровода приведено в соответствии с фактически существующей планировкой с учетом требования орошения каждой точки не менее чем от 2-х

пожарных кранов. Расстояние между ПК определено с учетом фактической планировки индивидуально для каждого ПК. Свободные напоры у внутренних пожарных кранов обеспечивают получение компактных пожарных струй высотой, необходимой для тушения пожара в любое время суток в самой высокой и удаленной части здания. Наименьшую высоту и радиус действия компактной части пожарной струи следует принимать равными высоте помещения, считая от пола до наивысшей точки перекрытия (покрытия), но не менее 6 м Напор у пожарных кранов определяется с учетом потерь напора в пожарных рукавах длиной 20 м. Для получения пожарных струй с расходом воды 5л/с применяются пожарные краны и рукава диаметром 65 мм. Время работы пожарных кранов принимается - 3ч. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м над полом помещения и размещаются в шкафчиках, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В пожарных шкафках предусматривается возможность размещения двух ручных огнетушителей. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом одинакового с ним диаметра длиной 20м и пожарным стволом. Внутренние пожарные краны устанавливаются в доступных местах, при этом их расположение

		не препятствует эвакуации людей.	
4.9.	Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты и противопожарный режим	<p>Мероприятия организационно-технического характера по обеспечению пожарной безопасности объекта в процессе его эксплуатации предусматриваются требованиями «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации здания склада включают в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание на объекте специальной службы, осуществляющей контроль эксплуатации и техническое обслуживание систем и средств противопожарной защиты, или привлечение для выполнения данных задач специализированной организации, имеющих соответствующие лицензии МЧС РФ. 2. Обеспечение хранения на объекте проектной документации на монтаж систем автоматического пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации и оповещения и управления людей при пожаре. Проведение не реже 1 раза в квартал проверки работоспособности указанных систем с оформлением соответствующего акта проверки. 3. Организацию обучения в установленном порядке персонала мерам пожарной безопасности по разработанным и согласованным в установленном порядке программам. 4. Разработку инструкций по вопросам пожарной 	Выполняется

безопасности, а именно: - инструкции о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными разделом XVIII ППР; - инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре; - для помещения диспетчерского пункта (пожарного поста) инструкции о порядке действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) противопожарной защиты объекта: - инструкции по эксплуатации огнетушителей (п. 4.3.3 СП 9.13130.2009 «Огнетушители. Требования к эксплуатации») 5. Назначение собственником здания лица, ответственного за пожарную безопасность здания склада. 6. Наличие в помещениях здания склада табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны. 7. Наличие на видных местах планов эвакуации людей при пожаре, разработанных в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009 «Системы фотолюминесцентные эвакуационные». 8. Наличие в помещениях табличек о запрете курения. 9. Наличие на дверях помещений производственного и технического назначения обозначения их категорий по пожарной опасности, а также класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 10. Испытания при вводе в эксплуатацию и

последующих эксплуатационных испытаний не реже 1 раза в 5 лет наружных пожарных лестниц выходов на кровлю здания склада (п. 24 ППР, ГОСТ Р 53254 «Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли»). 11. Соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) при эксплуатации эвакуационных путей и выходов. 12. Обеспечение возможности свободного открывания изнутри без ключей дверей эвакуационных выходов. 13. Наличие на объекте исправных электрических фонарей из расчета 1 фонарь на 50 человек, для использования при эвакуации людей в темное время суток. 14. Организацию проведения проверок работоспособности источников наружного противопожарного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов. Организацию перекачки пожарных рукавов в пожарных кранах (не реже 1 раза в год). 15. Обеспечение объекта огнетушителями по нормам согласно приложениям №№ 1 и 2, а также соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования

		и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя.	
--	--	--	--