

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«УралЭксперт»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ № УЭ-14/2021-ТО

О возможности размещении кранового здания пролетом 24 м  
на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамиль Свердловской области и  
об объемно-планировочном и конструктивном решении здания

Директор ООО «УралЭксперт»

В.В. Рогожкин

09 июня 2021 г.



Екатеринбург 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вводная часть .....	3
1.1 Положения нормативных правовых актов, устанавливающие требования к обследованию .....	3
1.2 Сведения об организации, проводящей обследование .....	3
1.3 Сведения о специалистах, участвующих в обследовании .....	3
2. Перечень объектов обследования, на которые распространяется действие технического отчета .....	3
3. Основание для проведения обследования .....	4
4. Цель обследования.....	4
5. Сведения о рассмотренных в процессе обследования документах .....	4
6. Природно-климатические условия района расположения объекта .....	5
7. Размещение на площадке ООО «РСЦ «Урал» .....	5
8. Объемно-планировочное и конструктивное решение здания и назначение здания .....	5
8.1. Объемно-планировочное и конструктивное решение здания .....	5
8.2. Назначение здания.....	6
9. Результаты рассмотрения запроектированных строительных конструкций .....	6
9.1. Фундаменты и полы.....	6
9.2. Колонны каркаса.....	6
9.3. Вертикальные связи между колонны каркаса.....	6
9.4. Стропильные фермы.....	7
9.5. Прогонны и панели покрытия.....	7
9.6. Стеновые панели .....	7
9.7. Подкрановые балки .....	7
10. Заключение .....	7
Приложение 1 Список литературы .....	8
Приложение 2 Свидетельство о допуске СРО.....	9
Приложение 3 Копия удостоверения о повышении квалификации .....	10
Приложение 4 Копия приказа .....	11
Приложение 5 Акт обследования площадки под расположение производственного цеха 24х42 м на территории ООО «РСЦ «Урал» .....	12

## 1. Вводная часть

### 1.1 Положения нормативных правовых актов, устанавливающие требования к обследованию

- Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (с изм.) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

### 1.2 Сведения об организации, проводящей обследование

Полное название:	Общество с ограниченной ответственностью «УралЭксперт»
Сокращенное название:	ООО «УралЭксперт»
Руководитель:	Директор Рогожкин Вячеслав Васильевич
Почтовый адрес:	620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, 7 «Г», оф. 704
Юридический адрес:	620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, 7 «Г», оф. 704
Тел/факс:	+7-912-243-92-13
E-mail:	uralexpert@list.ru

### *Сведения о наличии лицензии и иной документации на право проведения обследования*

ООО «УралЭксперт» является членом СРО «МежРегионПроект» (рег.№ СРО-П-161-09092010), Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № МРП-0922-2017-6671354516-01 от 25.04.2017 г.

Копия Свидетельства о допуске представлена в приложении 2.

### 1.3 Сведения о специалистах, участвующих в обследовании

Работы по обследованию в соответствии с приказом № УЭ-14 от 10.05.2021 г. (Приложение 4) проводила группа специалистов в следующем составе:

- руководитель группы, эксперт: Муртазин Риф Масфутович, квалификационное удостоверение эксперта в области промышленной № АЭ.16.00153.011 область аттестации Э7 ЗС первая категория, срок аттестации до 25.11.2021 г.

- специалист - Муртазин Риф Масфутович, удостоверения о повышении квалификации рег.№ ПУИЗ 2.0204.2021 от 02.04.2021 г.

Копии удостоверения о повышении квалификации представлены в приложении 3.

## 2. Перечень объектов обследования, на которые распространяется действие технического отчета

Действие технического отчета распространяется на возможность размещения кранового здания пролетом 24 м на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамиль Свердловской области и на объемно-планировочное и конструктивное решение здания.

### 3. Основание для проведения обследования

Письмо в адрес ООО «УралЭксперт».

### 4. Цель обследования

Оценка соответствия требований нормативных документов к размещению кранового здания пролетом 24 м на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамиль Свердловской области и объемно-планировочному и конструктивному решению здания.

### 5. Сведения о рассмотренных в процессе обследования документах

В ходе проведения обследования была рассмотрена документация, перечень которой представлен в таблице 1.

Перечень технической документации

Таблица 1

№ п./п.	Наименование документации	Год выпуска/ издания	Разработчик
1	<b>Проектная документация</b>		
1.1	Технические решения по объекту «Крановое здание пролетом 24 м в г. Арамиль Свердловской области» Шифр 527.18-04.2013-АС	2012	ООО СК «Магнат» г. Челябинск
1.2	Рабочая документация Крановое здание пролетом 24 м в г. Арамиль Свердловской области Конструкции железобетонные Шифр 527.18	2012	ООО СК «Магнат» г. Челябинск
1.3	Чертежи КМД Шифр 13.001-06 КМД	2012	ОАО «ЧЗПСН-Профнастил» г. Челябинск
2	<b>Техническая документация</b>		
2.1	Паспорт Кран мостовой однобалочный электрический опорный Зав.№ 319	2014	ООО «Первый завод грузоподъемного оборудования» г. Екатеринбург
3	<b>Прочая документация</b>		
3.1	Акт обследования площадки под расположение производственного цеха 24x42 м на территории ООО «РСЦ «Урал»	2021	ООО «РСЦ «Урал» г. Арамиль

## **6. Природно-климатические условия района расположения объекта**

Здание расположено в г. Арамиле Свердловской области.

Климатический район (по ГОСТ 16350-80) – IV.

Нормативное значение веса снегового покрова (III снеговой район) – 1,5 кПа.

Нормативное ветровое давление – 0,23 кПа. Тип местности «Б».

Расчетная температура наружного воздуха по наиболее холодной пятидневке – минус 35°C.

Район и площадка строительства по СП 14.13330.2018 не относится к районам с сейсмичностью. Дополнительные требования для обеспечения сейсмостойкости зданий и сооружений для условий площадки строительства не предъявляются.

## **7. Размещение на площадке ООО «РСЦ «Урал»**

Существующее здание РММ (18x42 м) не позволяет выполнять в полном объеме проведение предпродажной подготовки, техническое обслуживание и ремонт большегрузной длинномерной техники, в связи с этим планируется построить новое крановое здание 24x42 м, отвечающее данным требованиям. Полнота и разнообразие выполнения услуг ООО «РСЦ «Урал» для АО «АЗ «Урал» даст возможность:

- развивать авторемонтное предприятие,
- создать новые рабочие места;
- увеличить налоговые поступления в бюджет МО г. Арамиле.

Согласно геологическим изысканиям, расположение нового кранового здания возможно рядом с существующим зданием РММ, в другом месте расположение нового здания не представляется возможным (См. Приложение 5. Акт обследования площадки).

Близость к существующему зданию РММ, в котором размещены станочный парк, испытательные стенды и бытовые помещения, позволяют максимально использовать элементы существующей структуры авторемонтного предприятия с минимальными затратами.

## **8. Объемно-планировочное и конструктивное решение здания и назначение здания**

### **8.1. Объемно-планировочное и конструктивное решение здания**

Рассмотрению подлежит проектное решение кранового здания пролетом 24 м в г. Арамиле Свердловской области.

По объемно-планировочному решению крановое здание одноэтажное каркасное, имеет прямоугольную форму размером 42x24 м, высота до низа стропильных конструкций 11 м. Габариты здания предопределены назначением - для размещения ремонта длинномерной техники, что потребовало габаритные размеры здания не менее 48 м в длину и не менее 24 м по производственной необходимости.

Фундаменты под колонны запроектированы монолитные железобетонные.

Каркас здания запроектирован из колонн и стропильных ферм.

Колонны – металлические, постоянного сечения, шаг колонн – 6 м. Колонны имеют консоли для опирания подкрановых балок.

Стропильные фермы - металлические пролетом 24 м с шагом 6 м.

Покрытие запроектированы из панелей покрытия, состоящих из металлических листов с утеплителем.

Наружные стены из стеновых панелей, состоящих из металлических листов с утеплителем.

Для транспортировки грузов здание оборудовано электрическим опорным мостовым однобалочным краном грузоподъемностью 10 т. Режим работы – легкий.

Мостовой кран перемещается по подкрановым балкам, которые опираются на консоли колонн. Подкрановые балки запроектированы из сварного двутавра.

Водоотвод с кровли - наружный.

Здание отапливаемое.

Влажностный режим – нормальный.

Агрессивность среды - не агрессивная.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается в поперечном направлении жестким сопряжением колонн с фундаментами, в продольном направлении вертикальными связями между колоннами, подкрановыми балками, а также системой связей по стропильным фермам.

Категория здания склада по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Уровень ответственности – нормальный (Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (с изм.)).

## **8.2. Назначение здания**

Здание предназначено для размещения ремонта длинномерной техники, что потребовало габаритные размеры здания не менее 48 м в длину и не менее 24 м по производственной необходимости. Для транспортировки грузов здание оборудовано электрическим опорным мостовым однобалочным краном грузоподъемностью 10 т. (уменьшение длины здания при шаге колонн 6 м и подкрановых балок, здание уменьшается на 6 м - не представляется возможным).

## **9. Результаты рассмотрения запроектированных строительных конструкций**

### **9.1. Фундаменты и полы**

Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные.

Фундаменты выполнены по серии 1.412.1-6 вып. 2. и серии 1.411.1-6 вып. 2.

### **9.2. Колонны каркаса**

Колонны каркаса выполнены металлическими и установлены по рядам А и Б с шагом 6 м.

Колонны –постоянного сечения, шаг колонн – 6 м, имеют консоли для опирания подкрановых балок на отметке 7,520.

### **9.3. Вертикальные связи между колонны каркаса**

Вертикальные связи выполнены металлическими и установлены между колонны каркаса по осям 4 и 5.

Конструкции связей:

- связи в подкрановой части колонн крестовые, сечение ветвей двутавровое из двух СГТС 200x80x20x3;

- связи в уровне стропильных ферм выполнены из двух распорок и треугольной решетки, сечения элементов связи из ТРП 100x5;

Технический отчет о возможности размещении кранового здания пролетом 24 м на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамиль Свердловской области и об объемно-планировочном и конструктивном решении здания

- между связями в уровне подкрановой части колонн и уровня стропильных ферм выполнена V-образная связь, сечение ветвей тавровое из двух уголков 75х6.

#### 9.4. Стропильные фермы

Стропильные фермы запроектированы металлическими и установлены по цифровым осям с шагом 6 м.

Фермы двускатные с треугольной решеткой, узлы решетки запроектированы без фасонки.

Геометрические параметры ферм:

- высота фермы на опоре 1077 мм, в коньке – 2650 мм;
- верхний пояс выполнен из ТРП 180х140х5;
- нижний пояс – из ТРП 140х140х4;
- раскосы: из ТРП 120х4 и ТРП 100х5.

#### 9.5. Прогоны и панели покрытия

Прогоны опираются на стропильные фермы и запроектированы металлическими с шагом 6 м. На прогоны установлены панели покрытия.

Прогоны запроектированы из СГТС 350х80х20х3.

Покрытие запроектировано из панелей покрытия, состоящих из металлических листов с утеплителем.

#### 9.6. Стеновые панели

Стеновое ограждение запроектированы из стеновых панелей.

Стеновые панели состоят из металлических листов с утеплителем.

#### 9.7. Подкрановые балки

Подкрановые балки запроектированы металлическими и установлены по вдоль рядов А и Б, балки разрезные пролетом 6 м.

Проектная документация на подкрановые балки представлена. Исполнительная

Подкрановые балки имеют сечение двутавровое сварное: верхний пояс 320х12 мм, нижний пояс 200х8 мм, стенка 420х8 мм.

### 10. Заключение

10.1 Рекомендуется разместить новое крановое здание рядом с существующим зданием РММ.

10.2 Новое крановое здание принять размером 24х42 м.

10.3 Размещение нового кранового здания не оказывает негативного воздействия на близлежащие здания и сооружения.

10.4 Решения, принятые в проектной документации, угрозу жизни и здоровью рабочих и окружающих не создают.

Эксперт

*Суртасов*  
06.06.2021

Р.М.Муртазин

## Приложение 1

### Список литературы

1. Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009г. (с изм.).
2. НПБ-105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
3. ГОСТ 16350-80 Климат СССР. Районирование и статические параметры климатических факторов для технических целей.
4. НПБ-105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
5. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*.
6. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99.
7. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81\*.
8. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003.
9. СП 15.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП II-22-81. Каменные конструкции.
10. СП 28.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии.
11. Кровли. Технические требования, правила приемки, проектирование и строительство, методы испытаний. М.: АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЯ». 1997.





Технический отчет о возможности размещения кранового здания пролетом 24 м на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамиле Свердловской области и об объемно-планировочном и конструктивном решении здания

Приложение 3

Копия удостоверения о повышении квалификации

Удостоверение является документом о повышении квалификации

Регистрационный номер ПККЗ 2.02042021

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
**УДОСТОВЕРЕНИЕ**  
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение выдано Муртазину  
(фамилия, имя, отчество)  
Рифу Масфутовичу  
в том, что он (а) с 23 марта 2021 г. по 02 апреля 2021 г.  
принял(а) участие в (на) Общество с ограниченной  
ответственностью «ПромЭксперт»  
(полное наименование организации)  
по теме: «Инженерно-геологические  
исследования»  
в объеме 72 ак. час.  
(количество часов)



Ректор Центра  
Секретарь Пожитнова О. Н.  
Мелешенкова Я. Н.  
Москва 2021

Копия приказа

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«УралЭксперт»

620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, 7Г, оф. 704  
Тел/факс. (343) 287-56-37

ПРИКАЗ № УЭ-14 от 10.05.2021 г.

«О назначении эксперта (экспертной группы)»

Для выполнения технического отчета о возможности размещении кранового здания пролетом 24 м на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамилы Свердловской области и об объемно-планировочном и конструктивном решении здания

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначить эксперта Муртазина Р.М.
2. Рассмотреть возможность размещения кранового здания пролетом 24 м на площадке ООО «РСЦ «Урал» в г. Арамилы Свердловской области и объемно-планировочное и конструктивное решение здания в соответствии с действующей нормативной документацией.
3. Контроль за ходом и выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Директор



В.В. Рогожкин

С приказом ознакомлен:

Р.М. Муртазин «10» мая 2021 г.

**Акт обследования площадки под расположение производственного цеха 24x42 м на территории ООО «РСЦ «Урал»**

АКТ

Обследования площадки под расположение производственного цеха 24x42 м на территории ООО «РСЦ «Урал»

«07» июня 2021 г.

г. Арамиле

Мы, нижеподписавшиеся:

директор ООО «РСЦ «Урал» Е.А.Попов;

главный инженер ООО «РСЦ «Урал» А.В.Сташков;

начальник отдела изысканий ООО «Инженерные изыскания» А.М.Пинус

Составили настоящий акт в следующем:

Учитывая инженерно-геологические условия площадки под расположение производственного цеха 24x42 м, данные материалов геологических изысканий, выполненных в 2012 году, и изысканий, проведенных на соседней площадке в 2021 году, геоморфологические условия всей территории организации и выявленную возможность развития оползневых процессов на большей части территории, необходимо сделать вывод, что принятое расположение здания производственного цеха 24x42 м рядом с существующим зданием РММ литер Д, кадастровый номер 66:33:01 01 221:001 1\80\1\Д\64 является наиболее безопасным в плане геологических условий.

Рекомендуется часть территории с неблагоприятными геологическими условиями использовать только под открытые площадки стоянки автомашин.

Подписи:

Директор ООО «РСЦ «Урал»

Главный инженер ООО «РСЦ «Урал»

Нач.отдела изысканий ООО «Инженерные изыскания»

  
  
Е.А.Попов  
  
А.В.Сташков  
  
А.М.Пинус