**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**
**ООО «Прогресс»**
Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2 стр. 34, помещ. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru
Регистрационный № РОСС RU.32766.04ПГС0.ИЛ01от 2023-01-17

Руководитель лаборатории
ИЛ ООО «Прогресс»
_____ Н.А. Грачева

«14»__10__ 2026 г.

# П Р О Т О К О Л  И С П Ы Т А Н И Й
## (исследований)
## №8664-ПРО/26 от 14.10.2026

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Объект | Защитное сооружение гражданской обороны укрытие железобетонное защитное наземное УМ-6,0 |
| 2 | Заявитель | Общество с ограниченной ответственностью «ТСК 1» Адрес: Россия, 215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Советская, д.53. ИНН: 6700038875, ОГРН: 1256700011644 |
| 3 | Изготовитель | Общество с ограниченной ответственностью «ТСК 1» Адрес: Россия, 215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Советская, д.53. ИНН: 6700038875, ОГРН: 1256700011644 |
| 4 | Основание для проведения испытаний (анализа) | Заявка № 8664 от 03 сентября 2026 г. |
| 5 | Дата запроса на получение материала для испытаний (анализа) | 03 сентября 2026 г. |
| 6 | Дата получения материала для испытаний (анализа) | 10 сентября 2026 г. |
| 7 | Дата проведения испытаний (анализа) | 10 сентября 2026 – 14 октября 2026 г. |
| 8 | Нормативные документы, регламентирующие объем испытаний (анализа) и их оценку | ГОСТ Р 42.4.03-2022, СП 88.13330.2022, ГОСТ 42.4.08-2021, ТУ 23.61.20-002-73419008-2026 |

**Таблица №1**

| п/п | Наименование показателя | Показатели | | Обозначение НД |
|---|---|---|---|---|
| | | НД | Испытания | |
| 1 | Тип и функциональное назначение изделия по классификации ГО | укрытие: сооружение для защиты от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, обломков конструкций | укрытие железобетонное монолитное заводской готовности | ГОСТ Р 42.4.03—2022, п. 3.1.5, п. 7.1; ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, вводная часть |
| 2 | Конструктивное исполнение защитного блок-модуля | полносборная или сборно-монолитная конструкция коробчатого типа | сборно-монолитная конструкция в виде прямоугольного параллелепипеда | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 3.1.2, п. 4.3; СП 88.13330.2022, п. 3.1, п. 8.3.1 |
| 3 | Наружные габаритные размеры блок-модулей (длина х ширина х высота), мм | должны обеспечивать возможность транспортировки основными видами транспорта | 6000 х 2480 х 2200 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.4; СП 88.13330.2022, п. 8.1.5 |
| 4 | Общий внутренний размер помещения по полу (длина х ширина х высота), мм | должен соответствовать габаритам для размещения расчетного числа укрываемых | 5750 х 2230 х 2060 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.6 |
| 5 | Внутренняя чистая высота защищенного помещения, м | не менее 2,0 м от отметки пола до низа выступающих конструкций покрытия | 2,06 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.5; СП 88.13330.2022, п. 8.2.4 |
| 6 | Номинальная толщина ограждающих монолитных стен, мм | должна соответствовать рабочим чертежам и расчетам несущей способности | от 125 до 135 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.7 |
| 7 | Номинальная толщина монолитного покрытия, мм | должна соответствовать рабочим чертежам и расчетам несущей способности | 140 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.7 |
| 8 | Номинальная толщина монолитной противоосколочной перегородки, мм | должна обеспечивать жесткость конструкции и защиту внутренних зон | 100 | СП 88.13330.2022, п. 5.5.14, п. 7.1.6 |
| 9 | Паспортная вместимость защитного сооружения, человек | определяется проектным заданием исходя из полезной площади и объема | 17 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.6; СП 88.13330.2022, п. 4.10 |
| 10 | Общая площадь пола сооружения, м² | не менее 0,6 м² на одного укрываемого (для укрытий ГО БМТ) | 12,8 (составляет 0,752 м² на 1 человека, что полностью удовлетворяет норме) | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.5; СП 88.13330.2022, п. 7.1.2, п. 8.2.3 |
| 11 | Полный внутренний рабочий объем | не менее 1,2 м³ на одного укрываемого (для укрытий | 26,4 (составляет 1,552 м³ на 1 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, |

| п/п | Наименование показателя | Показатели | | Обозначение НД |
|---|---|---|---|---|
| | | НД | Испытания | |
| | защищенного помещения, м³ | ГО БМТ) | человека, что полностью удовлетворяет норме) | п. 4.5; СП 88.13330.2022, п. 7.1.3 |
| 12 | Конструктивная схема размещения мест для укрываемых | при высоте помещений от 2,0 до 2,7 м предусматривается двухъярусное расположение | двухъярусное расположение нар | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 5.1.6; СП 88.13330.2022, п. 8.2.4 |
| 13 | Полный физический объем железобетонных элементов изделия, м³ | должен строго соответствовать конструкторской спецификации | 6,6 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 4.4 |
| 14 | Общая справочная масса готового монолитного изделия, тонн | должна фиксироваться для подбора грузоподъемности транспортных средств | 16,3 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.4; ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, вводная часть |
| 15 | Общая продолжительность непрерывного пребывания укрываемых в сооружении, ч | для укрытий блок-модульного типа (Укр БМТ) — 12 часов | 12 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.8; СП 88.13330.2022, п. 4.1 |
| 16 | Класс тяжелого бетона по прочности на сжатие | не ниже В15 для железобетонных конструкций укрытий | В30 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.3; СП 88.13330.2022, п. 10.2.1 |
| 17 | Марка бетона по морозостойкости | должна соответствовать проектным климатическим условиям (для ТУ — F200) | F300 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.4 |
| 18 | Марка бетона по водонепроницаемости | должна обеспечивать защиту от грунтовых вод (для ТУ — не менее W10) | W8 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.4 |
| 19 | Характер конструктивного армирования монолитного основания с покрытиями | армируется сварными сетками или объемными каркасами по рабочим чертежам | цельный объемный каркас | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.8 |
| 20 | Класс и шаг рабочей арматуры монолитного основания с покрытием, мм | сталь класса А500С по ГОСТ 34028-2016, шаг определяется расчетом | диаметр 10 мм, класс А500С, шаг 200 х 200 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.8 |
| 21 | Способ механического сопряжения элементов перегородки с основанием | соединяются между собой на сварке с обеспечением прочности швов по ГОСТ | сварка монтажных элементов за закладные детали | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.13.5; СП 88.13330.2022, п. 5.5.14 |

| п/п | Наименование показателя | Показатели | | Обозначение НД |
|---|---|---|---|---|
| | | НД | Испытания | |
| 22 | Возможность изменения класса бетона и арматурного каркаса | допускается по согласованию с проектной организацией и заказчиком | допускается по согласованию с заказчиком | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.8 |
| 23 | Предельное отклонение линейных размеров сооружения (длина, ширина, высота), мм | не должно превышать ±20 | в пределах ±20 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.10 (Таблица 1) |
| 24 | Предельное отклонение толщины монолитных стен и покрытия, мм | не должно превышать ±8 | в пределах ±8 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.10 (Таблица 1) |
| 25 | Допустимый характер трещин в бетоне готового изделия | не допускаются, кроме поверхностных усадочных трещин шириной раскрытия не более 0,1 мм | трещины отсутствуют, за исключением усадочных не более 0,1 мм | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.11 |
| 26 | Категория качества бетонных поверхностей сооружения | должна соответствовать категории А6 по ГОСТ 13015-2012 | А6 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.12 |
| 27 | Максимально допустимый диаметр или наибольший размер раковины на поверхности, мм | не более 15 для категории поверхности А6 | в пределах 15 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.12 (Таблица 2) |
| 28 | Максимально допустимая высота местного наплыва (выступа) или глубина впадины, мм | не более 3 для категории поверхности А6 | в пределах 3 | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 1.1.12 (Таблица 2) |
| 29 | Допустимый уровень сейсмичности района применения сооружения | предназначено для использования в сейсмических районах не выше 6 баллов по карте ОСР-2015-А | применяется в районах с сейсмичностью до 6 баллов | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 8.1 |
| 30 | Степень агрессивного воздействия окружающей среды | предназначено для применения в среде с неагрессивной или слабоагрессивной степенью воздействия | неагрессивная или слабоагрессивная среда | ТУ 23.61.20-002-73419008-2026, п. 8.2 |
| 31 | Пожарная опасность используемых материалов внутренней отделки | для внутренней отделки и ограждения жилых зон должны применяться строго негорючие материалы (НГ) | применены металлические листы и сертифицированные негорючие материалы | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.24; СП 88.13330.2022, п. 8.3.5 |
| 32 | Тип дверей (ворот) на защищенных входах в сооружение | допускается устанавливать обычные деревянные двери или обитые листовым металлом | на входах установлены деревянные двери, обитые листовым металлом | СП 88.13330.2022, п. 7.2.3; ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 5.3.5 |
| 33 | Очистка приточного воздуха от пыли в системах вентиляции | приточный воздух при механической и естественной вентиляции следует очищать | вентиляционная система укомплектована | СП 88.13330.2022, п. 4.25; ГОСТ |

| п/п | Наименование показателя | Показатели | | Обозначение НД |
|---|---|---|---|---|
| | | НД | Испытания | |
| | | от пыли | ячеистыми противопыльными фильтрами (ФЯР) | Р 42.4.08—2021, п. 3.2 |
| 34 | Наличие сквозного прохода (соединения) при объединении нескольких блок-модулей | соединяются между собой через двери с обеспечением герметичности металлическими вставками на сварке | конструкция предусматривает стыковочные закладные элементы и проемы для сопряжения | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 5.1.8, п. 5.3.5; СП 88.13330.2022, п. 8.2.1 |
| 35 | Толщина наружного стального листа (при использовании металлического каркаса) | толщина профилированного листа или наружной металлической облицовки должна быть не менее 2,0 мм | наружная герметизирующая облицовка выполнена стальным листом толщиной 2,0 мм | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.5; СП 88.13330.2022, п. 8.3.10 |
| 36 | Стойкость наружных и защитных покрытий элементов сооружения к дезинфицирующим средствам | лакокрасочные покрытия не должны разрушаться при специальной обработке моющими средствами | антикоррозийные и лакокрасочные покрытия выполнены стойкими по ГОСТ 9.301 | ГОСТ Р 42.4.08—2021, п. 4.25, п. 4.27 |
| 37 | Требования к заделке технологических проемов и отверстий, не используемых при эксплуатации | должны быть заделаны при приведении в готовность с учетом требований равной защиты | все неиспользуемые сквозные технологические отверстия наглухо заварены на заводе | СП 88.13330.2022, п. 7.2.2 |

**Заключение:**

**По результатам проведенных исследований (анализа):** Защитное сооружение гражданской обороны укрытие железобетонное защитное наземное УМ-6,0, выпускаемое Обществом с ограниченной ответственностью «ТСК 1», Юридический адрес: Россия, 215506, Смоленская область, г. Сафоново, ул. Кутузова, д.11. Фактический адрес: Россия, 215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Советская, д.53. ИНН: 6700038875, ОГРН: 1256700011644, **соответствует:** ГОСТ Р 42.4.03-2022, СП 88.13330.2022, ГОСТ 42.4.08-2021, ТУ 23.61.20-002-73419008-2026.

Исполнитель М. Д. Беликов

Настоящий протокол испытаний (исследований) распространяется только на объект, подвергнутый испытаниям (исследованиям).
**Запрещается полная или частичная публикация (перепечатка) настоящего протокола без письменного разрешения Испытательной лаборатории ООО «Прогресс».**
**Примечание: заключение оформлено по требованию Заявителя.**