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.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
(исследований)
№8662-ПРО/26 от 14.10.2026

1	Объект	Защитное сооружение гражданской обороны укрытие железобетонное защитное наземное УМ-4,5
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 № 8662 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-модуля (длина х ширина х высота), мм	должны обеспечивать возможность транспортировки основными видами транспорта	4500 х 2400 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	4220 х 2220 х 2050	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	2,05	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 140 до 160	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	150	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	11	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)	8,9 (составляет 0,809 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	18,2 (составляет 1,654 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	5,7	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	14,3	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 покрытием	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 соединения элементов противоосколочной перегородки к основанию	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-4,5, 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.