

Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения»
(АО "ЦНИИТОЧМАШ")

Адрес места нахождения (юридический адрес):

142181, РОССИЯ, Московская область, г. Подольск, ул. Заводская (Климовск мкр.), д. 2, к. 707, офис 66
ОКПО 07516043 ОГРН 1145074012104 ИНН 5074051432 КПП 507401001

ОТДЕЛ БАЛЛИСТИЧЕСКИХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ГИС РФ)

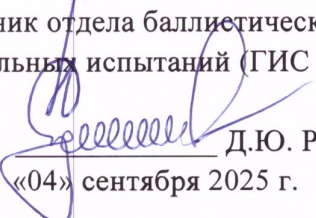
Адрес места осуществления деятельности:

142181, РОССИЯ, Московская область, микрорайон Климовск, Подольск, ул. Заводская, 2
Тел: +7 (495) 249-49-99 доб. 24-48; E-mail: gis-rf@cniitm.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела баллистических и специальных испытаний (ГИС РФ)


Д.Ю. Румянцев
«04» сентября 2025 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ

№ 3/040925 от «04» сентября 2025 г.

1. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ: «04» сентября 2025 г., Заводская ул., д. 2, мкр. Климовск, г. Подольск, Московская область, РФ, 142181, АО «ЦНИИТОЧМАШ», ГИС РФ.

2. НАИМЕНОВАНИЕ, АДРЕС И КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ЗАКАЗЧИКА: ООО «Центр СБО», 111524.

Юридический адрес: 111524, г. Москва, ул. Электродная, д. 10, помещение VIII, этаж 5, комн. 52.
ИНН: 7707295697.

Фактический адрес: 111524, г. Москва, ул. Электродная, д. 10, помещение VIII, этаж 5, комн. 52, 53.
E-mail: center-cbo@mail.ru, тел.: +7(499) 922-89-75.

3. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА ИСПЫТАНИЯ: Баллистический пакет (арамид 35 слоев).

4. ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ИП Ицелев В.Е., 350072, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Зиповская, д. 11, кв. 61.

5. ПРИМЕНЯЕМЫЙ МЕТОД: оценка противоосколочной стойкости арамидной панели (35 слоев) для класса защитных структур бронедежды C2 $V_{50\% \text{непроб.}} \geq 550$ м/с, (ГОСТ 34286-17).

6. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:

- письмо от 01.09.2025 № 118-25, договор № 6632-93 от 02.04.2018.

7. ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦОВ: 04 сентября 2025 г.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ (при наличии): отсутствует.

9. СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ:

- дальномер лазерный Leica D1ST0 D8 № 520940042 (свидетельство о поверке № С-ТТ/22-08-2024/364550383, действительно до 21.08.2026 г.);

- термогигрометр электронный «Center 315» № 120805186 (свидетельство о поверке № С-ТТ/15-01-2025/404537770 до 14.01.2026 г.);

Протокол испытаний технических средств защиты № 3/040925 от «04» сентября 2025 г.

Страница 1 из 3

Результаты, представленные в данном протоколе испытаний, применимы исключительно к объектам, которые прошли испытания.
Частичное воспроизведение (частичная перепечатка) протокола допускается только с письменного разрешения ГИС РФ.

- барометры-анероиды контрольные М-67, модификация М-67, № 63 (свидетельство о поверке С-ТТ/22-10-2024/380340457 действительно до 21.10.2026 г.);
- регистратор скорости полета пули РС-4М №778 (свидетельство о поверке № С-ТТ/05-03-2025/414715423, действительно до 04.03.2026 г.).

10. ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: отсутствует.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

- баллистический ствол МЦ 14-62 № 000010;
- порох П200 партии 1-00;
- гильза 4ЕЛП;
- стальные шарики диаметром 6,35 мм, массой 1,05 г, ГОСТ 3722;

12. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:

- температура на стрелковой трассе – 19 °С;
- влажность воздуха 65%;
- давление 742 мм рт ст.

13. РЕЗУЛЬТАТЫ И МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ: отсутствует.

Определяемая характеристика (показатель): Противоосколочная стойкость.

Испытания на противоосколочную стойкость, к воздействию патронов с имитаторами осколков (шариками) проводились в нормальных климатических условиях с замером скорости $V_{ударной}$ на расстоянии 0,75 метра от поверхности испытываемых образцов, закрепленных на стенде.

Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к $V_{50\%непр.}$	≥ 550 м/с				
Маркировка образца	Арамидная панель (35 слоёв)				
Условия обстрела	Нормальные климатические условия				
№ зачетного выстрела	$V_{0,75}$, м/с	Результат	№ зачетного выстрела	$V_{0,75}$, м/с	Результат
1	547	непробитие	11	587	пробитие
2	538	непробитие	12	549	непробитие
3	533	непробитие	13	547	непробитие
4	525	непробитие	14	573	пробитие
5	531	непробитие	15	565	непробитие
6	511	непробитие	16	552	пробитие
7	553	непробитие	17	563	пробитие
8	545	непробитие	18	542	непробитие
9	571	пробитие	19	561	непробитие
10	582	пробитие	20	560	непробитие
$V_{0,75}$ ср.(м/с) =	551,8				
Кол-во НЕ пробитий:	14				
Кол-во пробитий:	6				
Rv (м/с) =	13				
Δ (м/с) =	10,1				
$V_{50\% непроб.}$ (м/с) =	561,9				

Протокол испытаний технических средств защиты № 3/040925 от «04» сентября 2025 г.

Страница 2 из 3

Результаты, представленные в данном протоколе испытаний, применимы исключительно к объектам, которые прошли испытания. Частичное воспроизведение (частичная перепечатка) протокола допускается только с письменного разрешения ГИС РФ.

14. ДОПОЛНЕНИЯ, ОТКЛОНЕНИЯ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ МЕТОДА: отсутствует.

15. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: отсутствует.

Инженер 1 категории,
руководитель испытаний

Долматов И.Д.

Конец протокола.