

Испытательная лаборатория «Гранум»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ31

Срок действия с 18.04.2023 года по 17.04.2026 года

Адрес: 141802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21

Утверждаю:
Начальник лаборатории

И.П. Смирнов
16.06.2023 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 001/У-16/06/23 от 16.06.2023 года

Заказчик испытаний, адрес заказчика ¹	Общество с ограниченной ответственностью «ГосСнаб». Адрес: 195272, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр-кт, д. 68 к. 4 стр. 1, кв. 240
Наименование объекта испытаний ¹	Бронежилеты «Бронеторг», модель: БТЖ-1 «Штурмовой», БТЖ-3 «Латник», бронеплиты «Бронеторг», модель: БТП-1А
Изготовитель ¹	Общество с ограниченной ответственностью «ГосСнаб». Адрес: 105005, РОССИЯ, г. Москва, ул. Бакунинская, д. 14 стр. 11
План (метод) отбора образцов ¹	Отбор образцов произведен в соответствии с ГОСТ Р 58972-2020, акт отбора образцов № 001/У-16/06/23
Идентификационный номер образца	№ 001/У-16/06/23
Испытания проведены на соответствие требованиям	ГОСТ 34286-2017 Бронеодежда. Классификация и общие технические требования

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Инженер-испытатель: Н.И. Назаров

Вид испытаний: испытания по оценке противопульной стойкости бронешлема.

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «ГосСнаб».

Дата и место проведения испытаний: 13.06.2023; Испытательная лаборатория «Гранум», адрес: 141802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21.

Основание для проведения испытаний: гарантийное письмо от 07.04.2023 г. №16

Объект испытаний: Бронежилеты «Бронеторг», модель: БТЖ-1 «Штурмовой», БТЖ-3 «Латник», бронеплиты «Бронеторг», модель: БТП-1А.

Материально-техническое обеспечение:

- 9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53);
- патроны калибра 9x21 мм с пулей П (инд. 7Н28), п. У01-95-18;
- гильза 4ЕЛП;
- баллистический ствол МЦ 14-62 №0004;
- стальные шарики диаметром 6,35 мм, массой 1,05 г, ГОСТ 3722-81;
- баллистический ствол калибра 7,62x54 мм №0045;
- патроны калибра 7,62x54 мм инд. 7Н-13 с пулей ПП, п. Н04-02-18;
- патроны калибра 7,62x54 мм инд. 7Б3-3 с пулей Б32, п. Л-60-88-18;
- дальномер лазерный Leica DIS70 D8 № 349 (дата следующей поверки 22.04.2024 г.);
- регистратор скорости пули РС-4М № 651 (дата следующей поверки 22.04.2024 г.).

¹ Информация представлена заказчиком

Испытательная лаборатория «Гранум»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ31

Срок действия с 18.04.2023 года по 17.04.2026 года

Адрес: 141802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21

Методика испытаний:

Противопульная стойкость:

Испытания проводились в нормальных условиях. Дальность обстрела образцов составляла 5 метров. После каждого выстрела оценивался результат воздействия пули (Пробитие/Непробитие) и производилось фиксирование скорости полета пуль V , измеренной на расстоянии 3-х метров от дульного среза оружия. Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1

Объект испытаний	Оружие	Средство испытаний (индекс), зачетный диапазон ударных скоростей, дистанция обстрела	Тип сердечника	Масса, г	№ выстрела	Ударная скорость пули $V_{ул}$, м/с	Результаты испытаний
Бронежилет БТЖ-1 «Штурмовой»	9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53)	9x21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) $V_{ул}=390\pm 10$ м/с Дистанция 5 м	Свинцовый	7,93	1	394	Непробитие
					2	392	Непробитие
					3	387	Непробитие
					4	385	Непробитие
					5	396	Непробитие
Бронежилет БТЖ-3 «Латник»	9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53)	9x21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) $V_{ул}=390\pm 10$ м/с Дистанция 5 м	Свинцовый	7,93	1	398	Непробитие
					2	391	Непробитие
					3	393	Непробитие
					4	388	Непробитие
					5	390	Непробитие

Противоосколочная стойкость:

Испытания образцов проводились в нормальных климатических условиях, к воздействию патронов с имитаторами осколков (шариками) проводились с замером скорости $V_{ударной}$ на расстоянии 0,75 метра от поверхности испытываемых образцов. Результаты испытаний представлены в таблице 2.

Протокол испытаний № 001/Y-16/06/23 от 16.06.2023 года

Лист 2 из 5

Испытательная лаборатория «Гранум»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ31

Срок действия с 18.04.2023 года по 17.04.2026 года

Адрес: 141802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21

Таблица 2.

Требования к $V_{50\% \text{ непр}}$	$\geq 580 \text{ м/с}$			
Маркировка образца	Бронежилет БТЖ-1 «Штурмовой»		Бронежилет БТЖ-3 «Латник»	
Условия обстрела	Нормальные $T=(20\pm 5)^\circ\text{C}$		Нормальные $T=(20\pm 5)^\circ\text{C}$	
№ зачетного выстрела	$V, \text{ м/с}$	Результат	$V, \text{ м/с}$	Результат
1	614	НЕпробитие	606	НЕпробитие
2	622	пробитие	644	НЕпробитие
3	631	НЕпробитие	653	пробитие
4	640	НЕпробитие	631	НЕпробитие
5	621	НЕпробитие	617	НЕпробитие
6	633	пробитие	627	НЕпробитие
7	621	НЕпробитие	653	пробитие
8	615	НЕпробитие	631	НЕпробитие
9	630	НЕпробитие	617	НЕпробитие
10	614	пробитие	627	пробитие
11	620	пробитие	632	НЕпробитие
12	621	НЕпробитие	610	пробитие
13	611	НЕпробитие	629	НЕпробитие
14	595	пробитие	644	НЕпробитие
15	631	НЕпробитие	653	НЕпробитие
16	596	НЕпробитие	631	пробитие
17	630	НЕпробитие	617	НЕпробитие
18	612	НЕпробитие	627	НЕпробитие
19	613	НЕпробитие	632	НЕпробитие
20	646	пробитие	610	НЕпробитие
$V_{0,75 \text{ ср.}}(\text{м/с}) =$	620,8		629,6	
Кол-во НЕпробитий:	14		15	
Кол-во пробитий:	6		5	
$R_v(\text{м/с})$	9,0		10,0	
$\Delta(\text{м/с})$	7,0		10,0	
$V_{50\% \text{ непроб}}(\text{м/с})$	627,8		639,6	

Противопульная стойкость:

Испытания проводились в нормальных условиях. Дальность обстрела образцов составляла 10 метров. После каждого выстрела оценивался результат воздействия пули (Пробитие/Непробитие) и производилось фиксирование скорости полета пуль V , измеренной на расстоянии 3-х метров от дульного среза оружия. Результаты испытаний представлены в таблице 3.

Испытательная лаборатория «Гранум»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ31

Срок действия с 18.04.2023 года по 17.04.2026 года

Адрес: 141802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21

Таблица 3

Объект испытаний	Оружие	Средство испытаний (индекс), зачетный диапазон ударных скоростей, дистанция обстрела	Тип сердечника	Масса, г	№ выстрела	Ударная скорость пули $V_{уд}$, м/с	Результаты испытаний
Бронеплата «Бронеторг» БТП-1А	Баллистический ствол калибра 7,62x54 мм	7,62x54 мм патрон с пулей ПП (инд. 7Н13) $V_{уд}=830\pm 15$ м/с Дистанция 10 м	Стальной термоупрочненный	9,4	1	832	Непробито
					2	835	Непробито
					3	830	Непробито
					4	832	Непробито
					5	825	Непробито
Бронеплата «Бронеторг» БТП-1А	Баллистический ствол калибра 7,62x54 мм	7,62x54 мм патрон с пулей Б32 (инд. 7-Б3-3) $V_{уд}=810\pm 15$ м/с Дистанция 10 м	Стальной термоупрочненный	10,4	1	804	Непробито
					2	808	Непробито
					3	815	Непробито
					4	812	Непробито
					5	811	Непробито

Заключение:

По результатам испытаний получены результаты:

- 1) Бронежилеты «Бронеторг», модели: БТЖ-1 «Штурмовой», БТЖ-3 «Латник» в нормальных климатических условиях удовлетворяют требованиям ГОСТ 34286-2017 по классу защиты по пулестойкости Бр2.
- 2) Бронежилеты «Бронеторг», модели: БТЖ-1 «Штурмовой», БТЖ-3 «Латник» в нормальных климатических условиях удовлетворяют требованиям ГОСТ 34286-2017 по классу защиты по противоосколочной стойкости С2 ($V_{50\% \text{ непр.}} \geq 580$ м/с)
- 3) Бронежилеты «Бронеторг», модели: БТП-1А в нормальных климатических условиях удовлетворяют требованиям ГОСТ 34286-2017 по классу защиты по пулестойкости Бр5.

Примечания:

1. Протокол испытаний распространяется только на образцы, прошедшие испытания. Результаты испытаний относятся к предоставленным Заказчиком образцам.
2. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения испытательной лаборатории.

Испытательная лаборатория «Гранум»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ31

Срок действия с 18.04.2023 года по 17.04.2026 года

Адрес: 141802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21

БРОНЕТОРГ

3. Методики проведения испытаний включены в Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технических регламентов.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ



БРОНЕТОРГ

Протокол испытаний № 001/Y-16/06/23 от 16.06.2023 года

Лист 5 из 5