

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
13.06.2023 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 001/R-13/06/23 от 13.06.2023 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	Бронешлемы «Бронеторг», модели: БТШ-6С "Сапсан", БТШ-1А "Сокол Первый"
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/R-13/06/23
Идентификационный номер образца	№ 001/R-13/06/23
Испытания проведены на соответствие требованиям	ГОСТ Р 58464-2019 «Бронешлемы. Общие технические требования», ГОСТ Р 57560-2017 «Бронешлемы. Классификация. Термины и определения»

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: Бронешлемы «Бронеторг», модели: БТШ-6С "Сапсан", БТШ-1А "Сокол Первый".

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;
- 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.).

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

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

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 $V_{уд}$, м/с	Результаты испытаний
Баллистический шлем: БТШ-6С "Сапсан"	9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53)	9x21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) $V_{уд}=390\pm 10$ м/с Дистанция 5 м	Свинцовый	7,93	1	391	Непробитые
					2	390	Непробитые
					3	394	Непробитые
					4	388	Непробитые
					5	387	Непробитые
Баллистический шлем: БТШ-1А "Сокол Первый"	9-мм пистолет СР-1 (инд. 6П53)	9x21 мм патрон с пулей П (инд. 7Н28) $V_{уд}=390\pm 10$ м/с Дистанция 5 м	Свинцовый	7,93	1	394	Непробитые
					2	388	Непробитые
					3	392	Непробитые
					4	392	Непробитые
					5	390	Непробитые

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.

Таблица 2.

Требования к $V_{50\% непр}$	≥ 580 м/с	
Маркировка образца	Баллистический шлем: БТШ-6С "Сапсан"	Баллистический шлем: БТШ-1А "Сокол Первый"
Условия обстрела	Нормальные $T=(20\pm 5)^{\circ}C$	Нормальные $T=(20\pm 5)^{\circ}C$

Протокол испытаний № 001/R-13/06/23 от 13.06.2023 года

Лист 2 из 4

Испытательная лаборатория «Гранум»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ31

Срок действия с 18.04.2023 года по 17.04.2026 года

Адрес: 141 802, Россия, Московская область, город Дмитров, улица Бирлово Поле, 21

№ зачетного выстрела	V, м/с	Результат	V, м/с	Результат
1	612	НЕпробитие	612	НЕпробитие
2	592	НЕпробитие	615	НЕпробитие
3	594	НЕпробитие	640	пробитие
4	605	НЕпробитие	631	НЕпробитие
5	608	НЕпробитие	620	НЕпробитие
6	620	пробитие	645	пробитие
7	621	НЕпробитие	620	НЕпробитие
8	598	НЕпробитие	621	НЕпробитие
9	628	пробитие	605	НЕпробитие
10	621	НЕпробитие	634	НЕпробитие
11	608	НЕпробитие	653	пробитие
12	610	НЕпробитие	615	НЕпробитие
13	622	пробитие	628	НЕпробитие
14	595	НЕпробитие	645	пробитие
15	631	пробитие	652	пробитие
16	605	НЕпробитие	632	НЕпробитие
17	626	пробитие	616	НЕпробитие
18	615	НЕпробитие	628	НЕпробитие
19	612	НЕпробитие	631	НЕпробитие
20	590	НЕпробитие	611	НЕпробитие
$V_{0,75} \text{ ср. (м/с) =}$	610,7		627,7	
Кол-во НЕпробитий:	15		15	
Кол-во пробитий:	5		5	
$R_v \text{ (м/с)}$	8,0		9,0	
$\Delta \text{ (м/с)}$	8,0		9,0	
$V_{50\% \text{ непроб}} \text{ (м/с)}$	618,7		636,7	

Заключение:

По результатам испытаний получены результаты:

- 1) Бронешлемы «Бронеторг», модели: БТШ-6С "Сапсан", БТШ-1А "Сокол Первый" в нормальных климатических условиях удовлетворяют требованиям ГОСТ Р 58464-2019, ГОСТ Р 57560-2017 по классу защиты по пустелосткости Бр2.
- 2) Бронешлемы «Бронеторг», модели: БТШ-6С "Сапсан", БТШ-1А "Сокол Первый" в нормальных климатических условиях удовлетворяют требованиям ГОСТ Р 58464-2019, ГОСТ Р 57560-2017 по классу защиты по противоосколочкой стойкости С2 ($V_{50\% \text{ непр.}} \geq 580 \text{ м/с}$)

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

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/R-13/06/23 от 13.06.2023 года

Лист 4 из 4