

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 19044 от 12 августа 2025 г.

Срок действия до 12 августа 2030 г.

Наименование типа средств измерений:

Комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001

Производитель:

ООО «РЕГУЛА», г. Минск, Республика Беларусь

Выдан:

ООО «РЕГУЛА», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

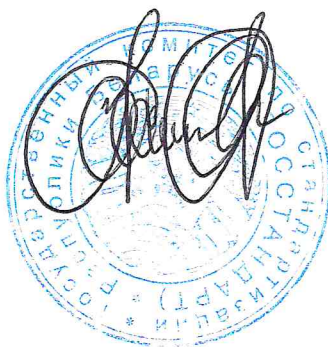
МРБ МП. 4330-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 12.08.2025 № 95

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 12 августа 2025 г. № 19044

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001

Назначение и область применения:

Комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001 (далее - комплексы) предназначены для измерения скорости полета пули и прочих снарядов (дробь, арбалетных стрел и т.д.) спортивно-охотничьего оружия в помещениях с размерами не менее 6×8×2,5 м при установке оружия с отклонением оси стрельбы относительно оси блока датчиков не более $\pm 5^\circ$.

Область применения: криминалистика.

Описание:

Комплекс состоит из блока измерителя, блока датчика и комплекта кабелей. Принцип действия основан на измерении времени задержки между сигналами датчиков, фиксирующих пересечение пульей двух плоскостей, в которых расположены датчики.

Комплексы выпускают в двух исполнениях «Регула» 6001 и «Регула» 6001-01, отличающихся комплектом поставки.

Исполнение «Регула» 6001-01 дополнительно комплектуется персональным компьютером, набором кабелей и программным обеспечением (далее - ПО).

Встроенное ПО позволяет получать данные от комплекса о проведенных измерениях, оформлять данные измерений в виде отчета, выводить содержимое отчета на печать.

Дата изготовления указывается на маркировке комплекса и в руководстве по эксплуатации.

Фотографии общего вида комплекса приведены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена в приложении 3.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерения скорости полета пули, м/с	от 35 до 1250
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения скорости полета пули (σ_v), %	$\pm 1,5$

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В	от 198 до 242
Напряжение питания блока датчиков, В	12
Потребляемая мощность, Вт, не более	40
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками, по ГОСТ 14254-2015	IP20
Диапазон калибров пуль, мм	от 4,5 до 20,0
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000
Средний срок службы, г, не менее	6
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Интервал между выстрелами, с, не менее	1
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 5 до 40
верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха при температуре 30 °С (без конденсации влаги), %, не более	95
Габаритные размеры, мм, не более: блока измерителя блока датчиков	255×210×85 560×280×315
Масса, кг, не более: блока измерителя блока датчиков изделия в упаковке	3 20 25

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество для исполнений	
	6001	6001-01
Комплекс в составе:		
Блок измерителя	1	1
Блок датчиков	1	1
Кабель поверочный	1	1
Кабель	1	1
Кабель-переходник USB-RS 232**	-	1
ПО (диск) **	-	1
Руководство пользователя**	-	1
Руководство по эксплуатации	1	1
Формуляр* **	1	1
Методика поверки **	1	1
Упаковка**	1	1
Тест-объект**	8	8
Ось**	2	2
ПК* **	-	1
*Поставляется при указании в заказе;		
** Допускается не предоставлять в поверку		

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на задней панели блока измерителя.

Поверка осуществляется по МРБ МП. 4330-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

ТУ ВУ 100069352.004-2003 «Комплекс для измерения скорости полета пули «Регула» 6001. Технические условия»;

Технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

методику поверки:

методика поверки: МРБ МП. 4330-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип (условное обозначение) эталонов и вспомогательных средств поверки
Синхромметр Ч7-15
Линейка измерительная металлическая 1000 мм
Термогигрометр UNITESS THB 1
Примечание - Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО, не ниже (идентификационный номер)
Pyly_1.bin	1.1

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: комплексы для измерения скорости полета пули «Регула» 6001 соответствуют требованиям ТУ ВУ 100069352.004-2003, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

Производитель средств измерений:

ООО «Регула», Республика Беларусь

г. Минск, пер. Козлова, 29, пом. 6

телефон: 8 (017) 286-28-25.

mail@regula.by

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений /
метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений

Республиканское унитарное предприятие

«Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложения:
1. Фотографии общего вида средств измерений на 2 листах.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.
 3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотографии комплекса для измерения скорости полета пули
«Регула» 6001
(изображение носит иллюстративный характер)

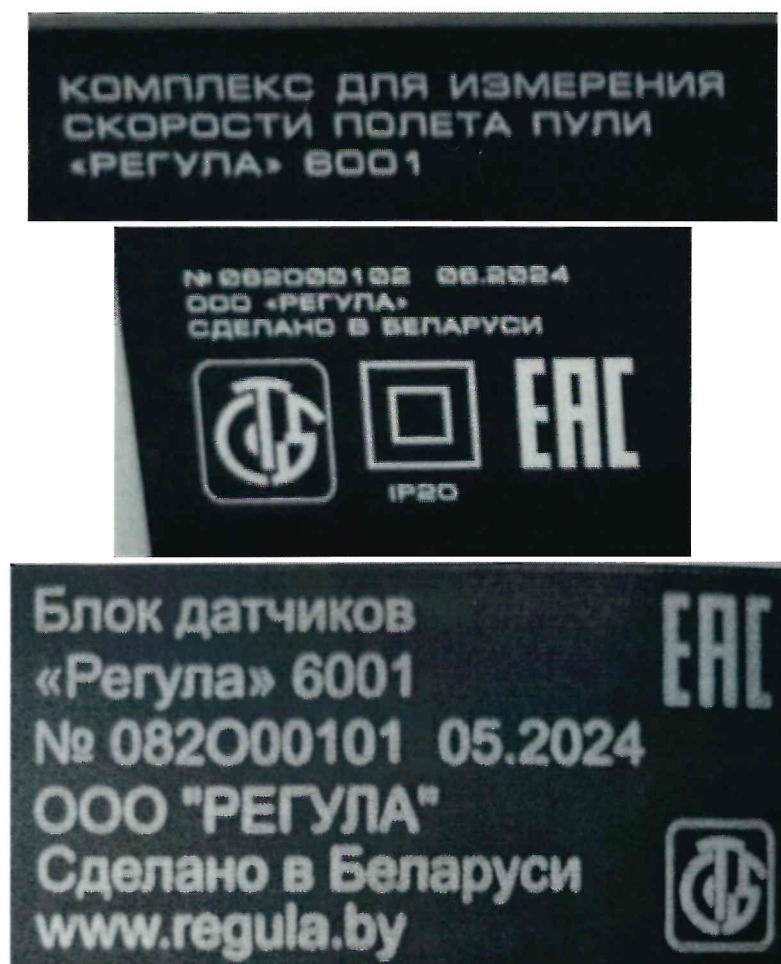


Рисунок 1.2 – Фотографии маркировки комплекса для измерения скорости полета пули «Регула» 6001
(изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)
Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения знака поверки



Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений

Приложение 3
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

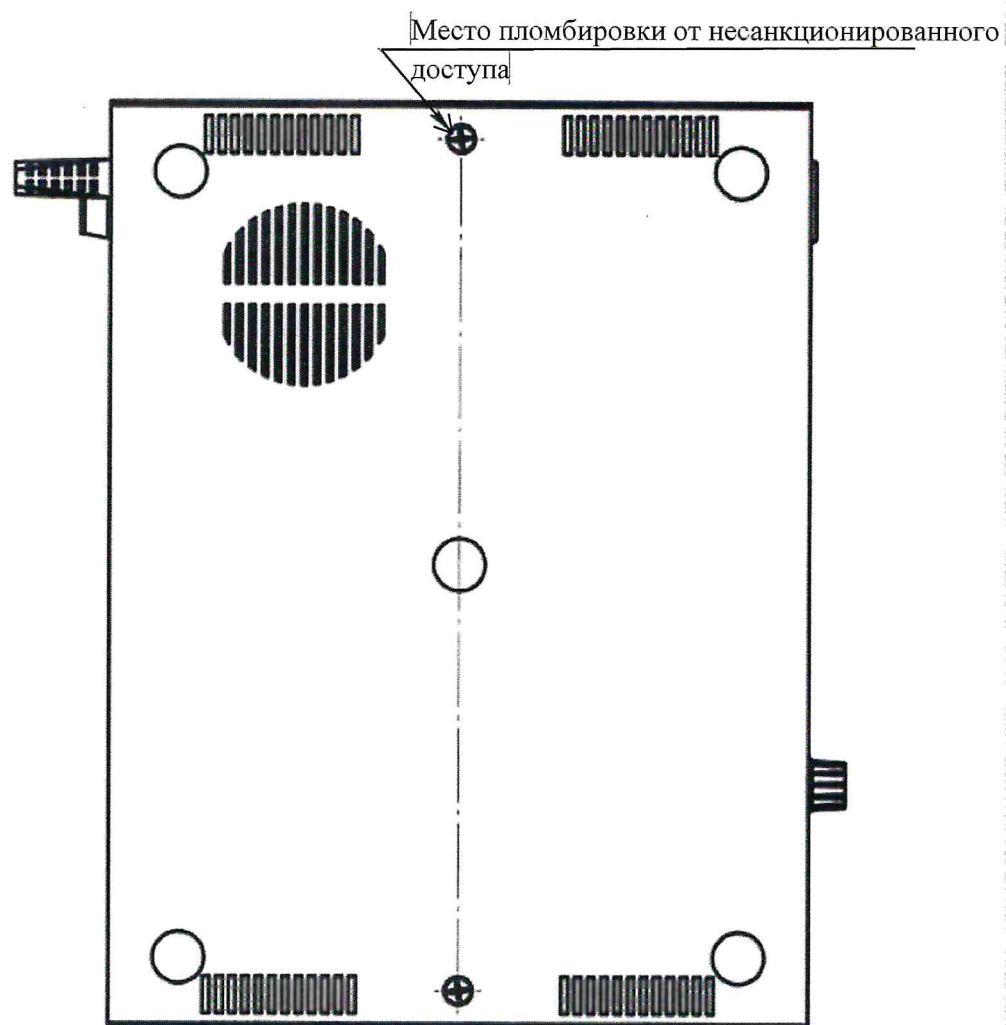


Рисунок 3.1 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа (вид снизу)