



РОССТАНДАРТ

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

www.rst.gov.ru

ЕРШОВ ИЛЬЯ ИГОРЕВИЧ

Начальник отдела законодательной метрологии Росстандарта

iershov@rst.gov.ru

8 (495) 547 51 92

RST

РОССИЙСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ НА МИРОВОЙ АРЕНЕ

ОДИН ИЗ ЛИДЕРОВ ПО КОЛИЧЕСТВУ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ



УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ



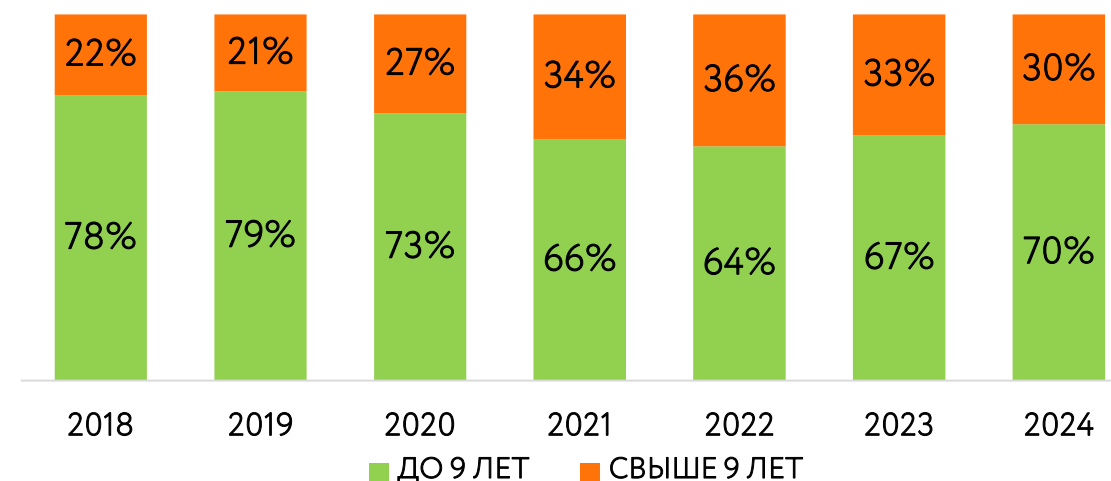
APMP
ASIA PACIFIC METROLOGY PROGRAMME

ЭТАЛОННАЯ БАЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭТАЛОНОВ:

2022 ГОД – 11 ЭТАЛОНОВ
2023 ГОД – 15 ЭТАЛОНОВ
2024 ГОД – 13 ЭТАЛОНОВ
2025 ГОД – 12 ЭТАЛОНОВ

СООТНОШЕНИЕ ВОЗРАСТА ЭТАЛОНОВ



РОССИЯ ПРИНЯЛА УЧАСТИЕ В 542 МЕЖДУНАРОДНЫХ СЛИЧЕНИЯХ ЭТАЛОНОВ

161 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ ЭТАЛОН

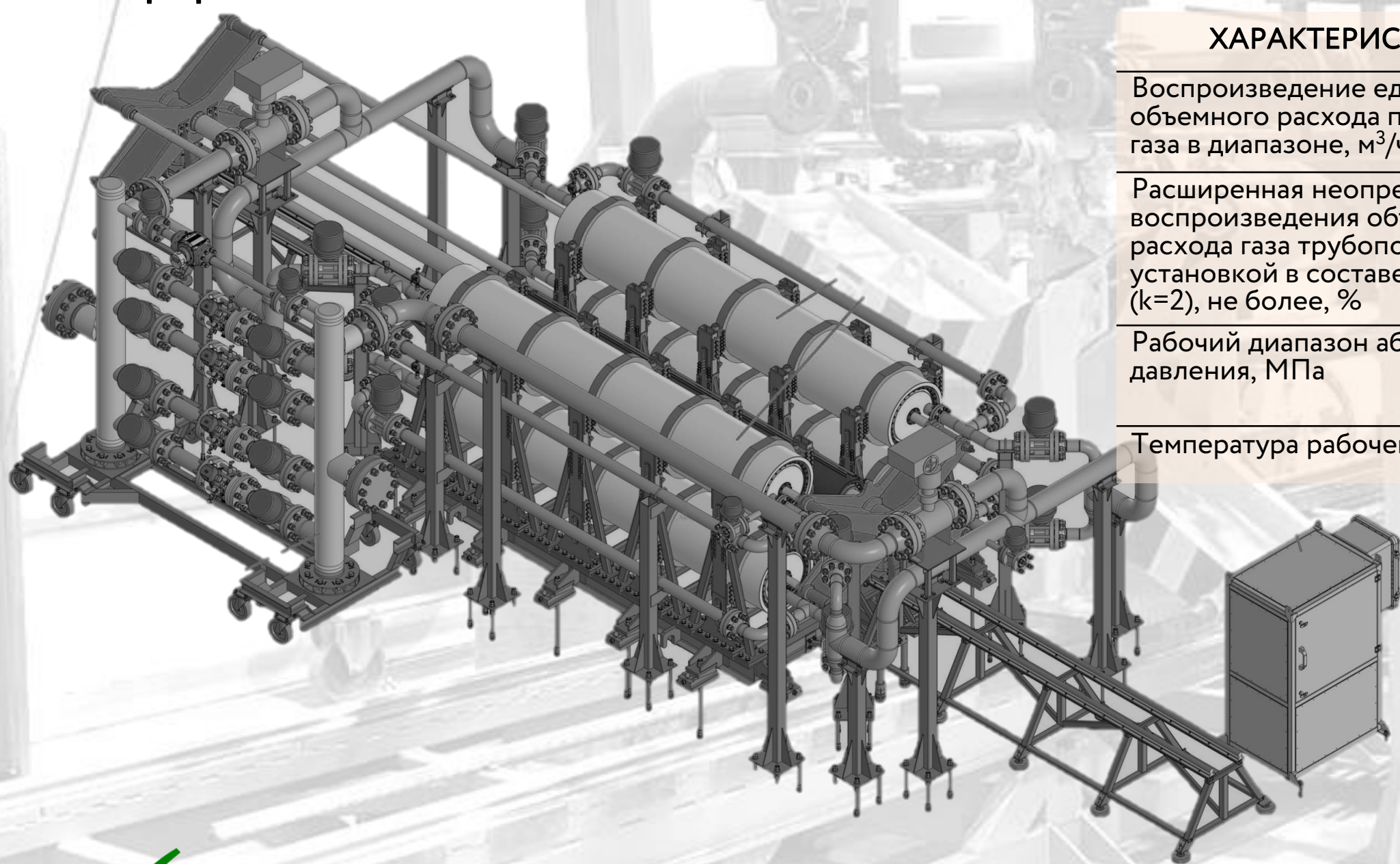


116 000+ ВТОРИЧНЫХ И РАБОЧИХ ЭТАЛОНОВ



РАЗВИТИЕ ЭТАЛОННОЙ БАЗЫ

Государственный первичный специальный эталон расхода природного газа высокого давления



ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Воспроизведение единицы объемного расхода природного газа в диапазоне, м ³ /ч	от не более 5 до не менее 400
Расширенная неопределенность воспроизведения объемного расхода газа трубопоршневой установкой в составе ГПСЭ (k=2), не более, %	0,08
Рабочий диапазон абсолютного давления, МПа	от 0,1 до 10,0
Температура рабочей среды, °С	20 ± 5



РЕЗУЛЬТАТ

передача единицы величины и первичная аттестация рабочих эталонов первого разряда УРМЦ (УРМЦ 10000, УРМЦ 70000, ЗПК УРМЦ)

отказ от услуг зарубежных партнёров и работа в рамках собственных измерительных возможностей

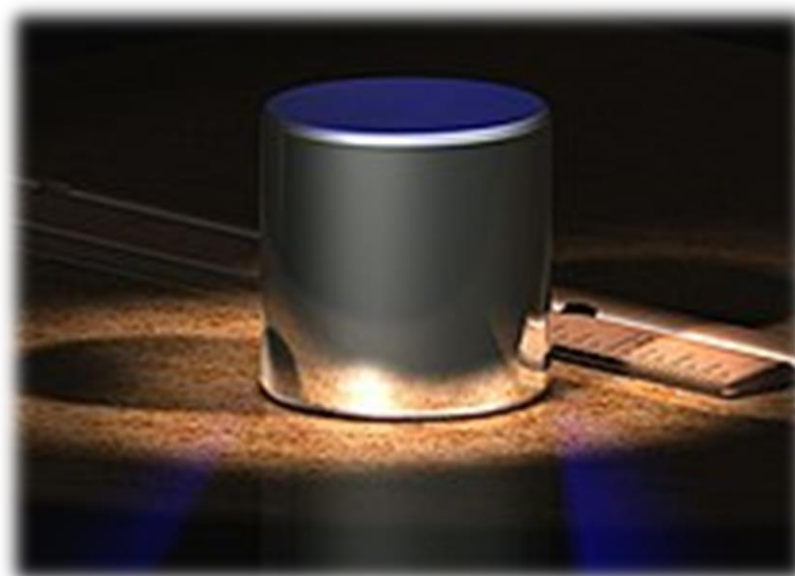


ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА

ПРИМЕНЕНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭТАЛОННОЙ БАЗЫ

Государственный первичный
эталон единицы массы
(ГЭТ 3 – 2008)

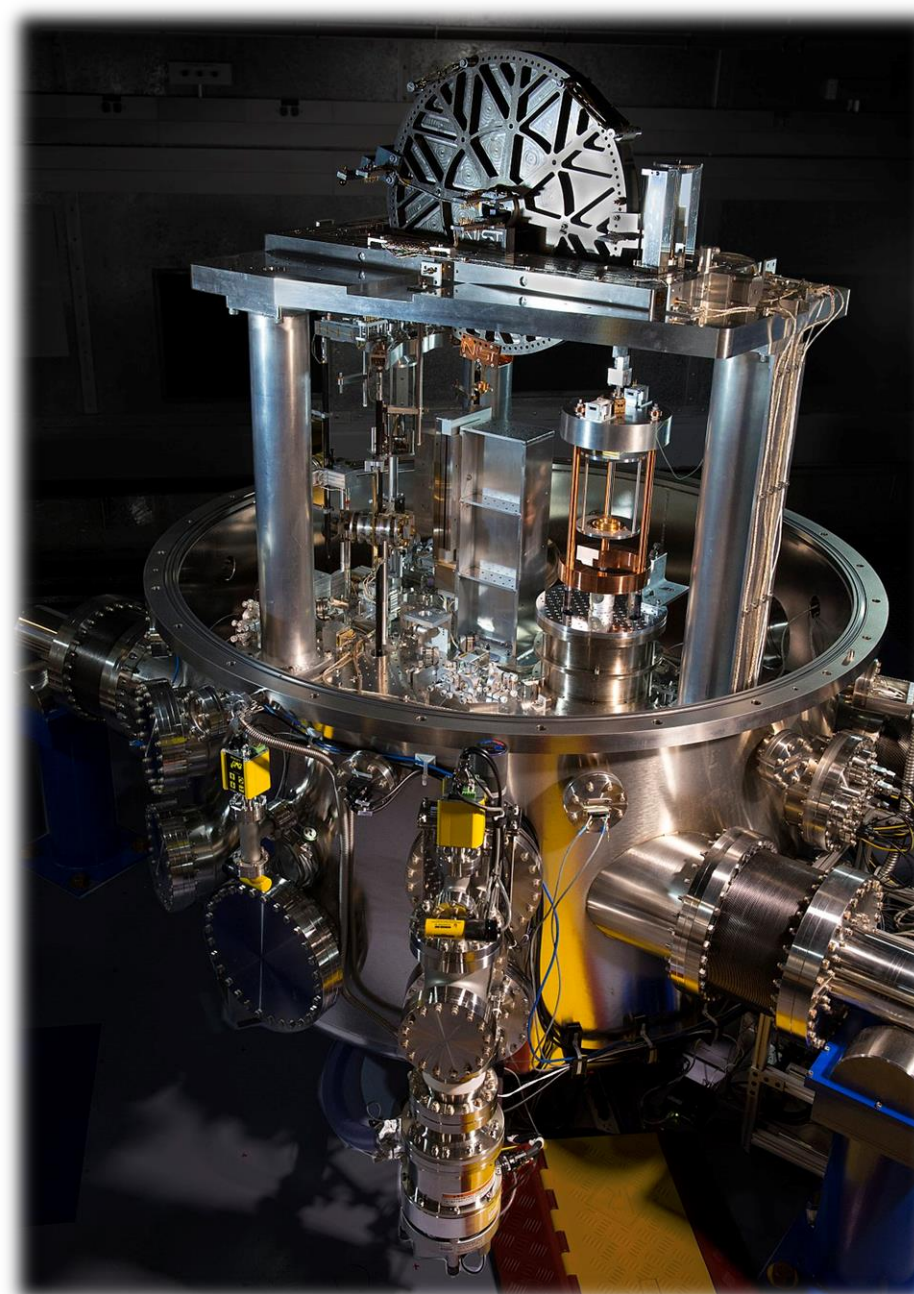


Последняя единица СИ, определенная на основе изготовленного человеком объекта



Вакуумный компаратор массы, применяемый для передачи единицы рабочим эталонам

СОЗДАНИЕ ЭТАЛОНА МАССЫ



ВЕСЫ КИББЛА
(ВАТТ-ВЕСЫ)

Выполнено:

НИР «БАЛАНС» (2021 г.)

Исследование путей создания эталона килограмма на основе ватт-весов

НИР «ПРОГРЕСС» (2022 г.)

Исследование путей оптимизации конструкции систем ватт-весов для минимизации составляющих неопределенности измерений параметров, влияющих на точность воспроизведения килограмма на основе ватт-весов

Запланировано:

Поручение Д.В. Мантурова от 18 мая 2024 г.
№ МД-П9-14624 по проведению

ОКР «Килограмм» (Разработка и создание высокоточной измерительной системы на основе ватт-весов для воспроизведения единицы массы – килограмма)

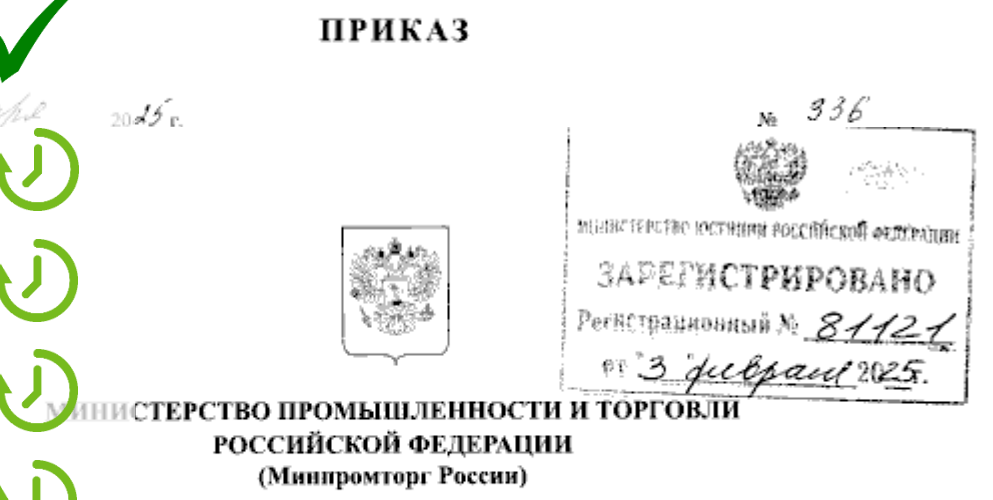
Срок выполнения: **2025 - 2029 гг.**

Ориентировочная стоимость: **2 210,00 млн. руб.**

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ 02.04.2015 № 311 ✓
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 16.11.2020 № 1847 ✓
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 27.01.2025 № 335 ✓
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 21.01.2025 № 219 ✓
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 27.01.2025 № 336 ✓
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 31.07.2020 № 2510 ↻
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 28.08.2020 № 2905 ↻
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 28.08.2020 № 2906 ↻
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 28.08.2020 № 2907 ↻
- ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 25.12.2015 № 4091 ↻
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 17.06.2004 № 294 ↻
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 05.06.2008 № 438 ↻
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ» ✓



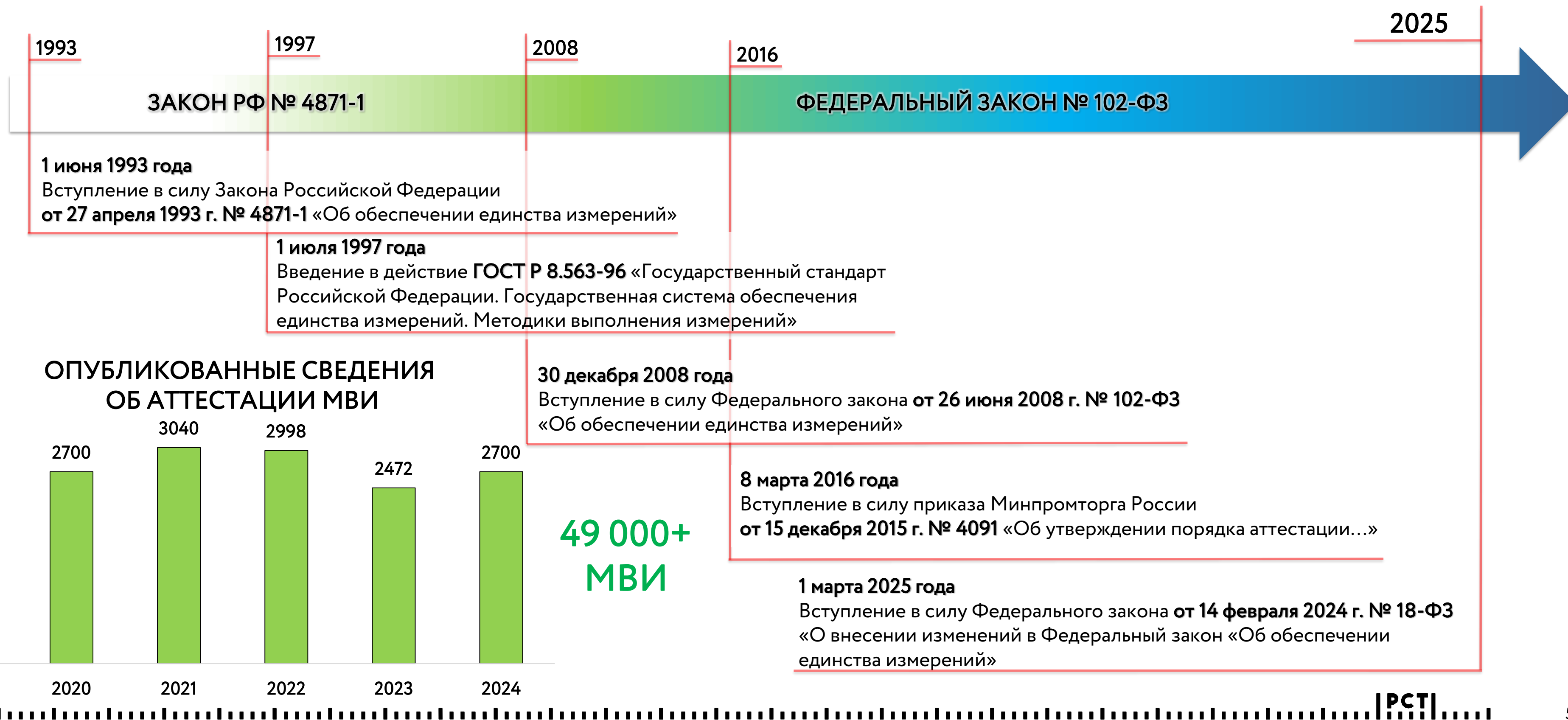
Федеральный закон от 14.02.2024 № 18-ФЗ вступил в силу **1 марта 2025 года**



Об установлении Порядка утверждения стандартных справочных данных
 В соответствии с частью 4 статьи 5 Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и абзацем вторым пункта 1 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438, приказываю:



ПРИМЕНЕНИЕ АТТЕСТОВАННЫХ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ

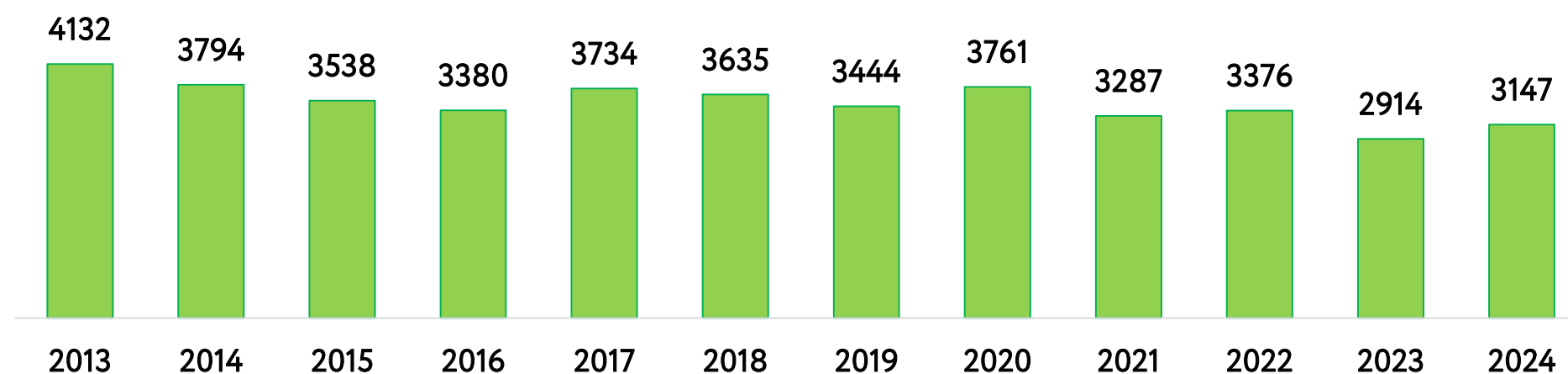


ПРИМЕНЕНИЕ АТТЕСТОВАННЫХ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ

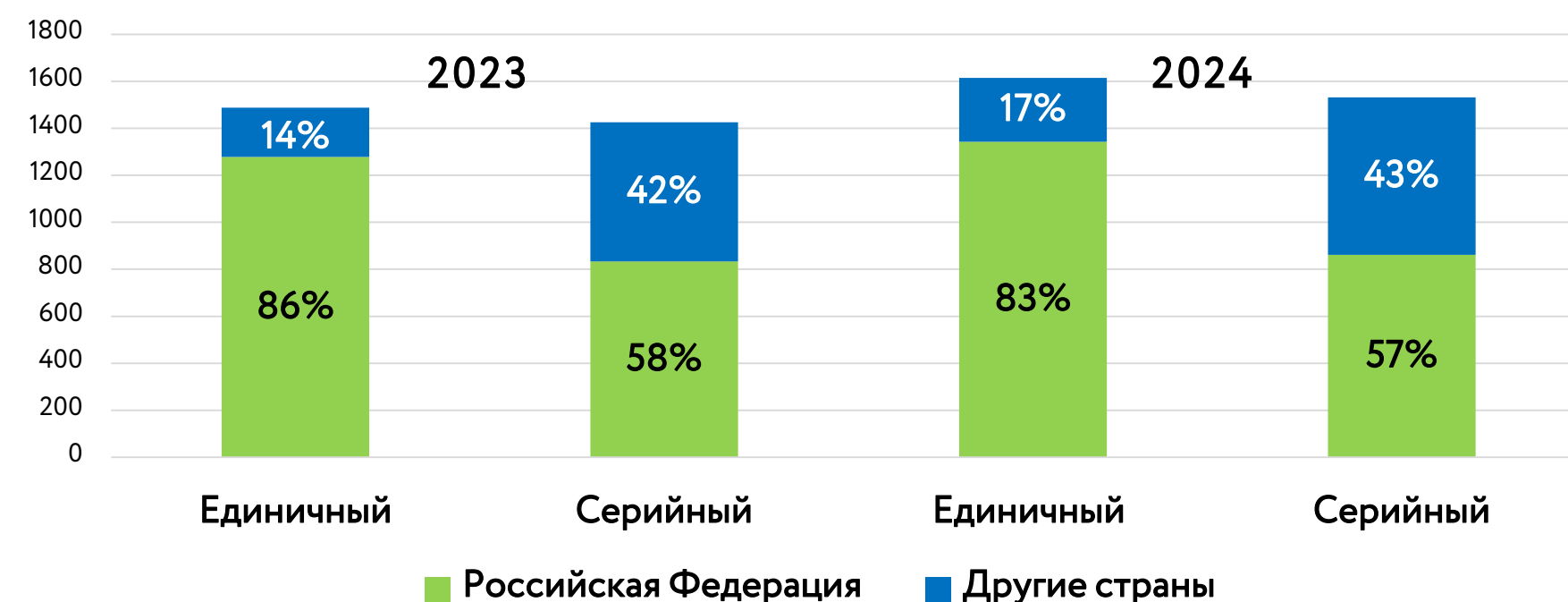


УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ И ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

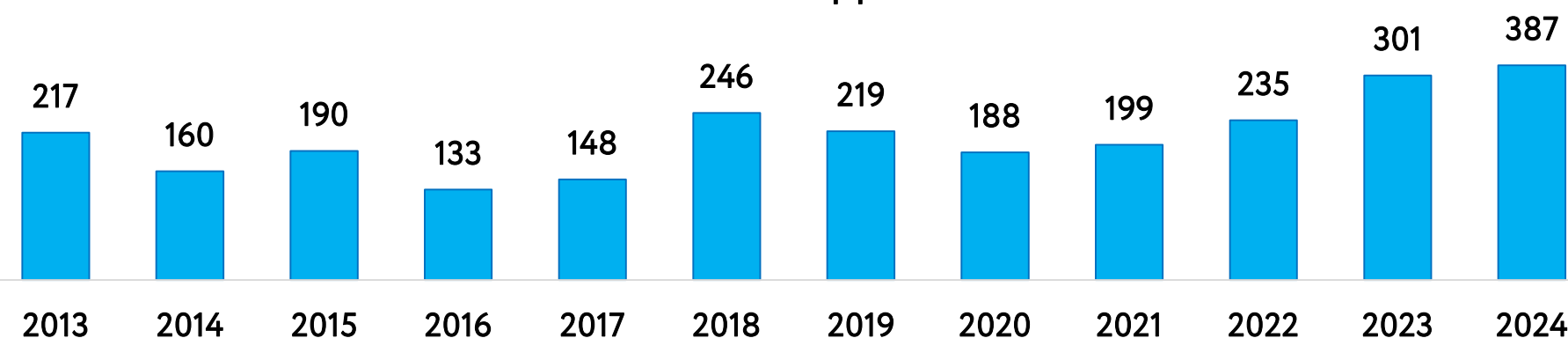
КОЛИЧЕСТВО УТВЕРЖДАЕМЫХ ТИПОВ СИ



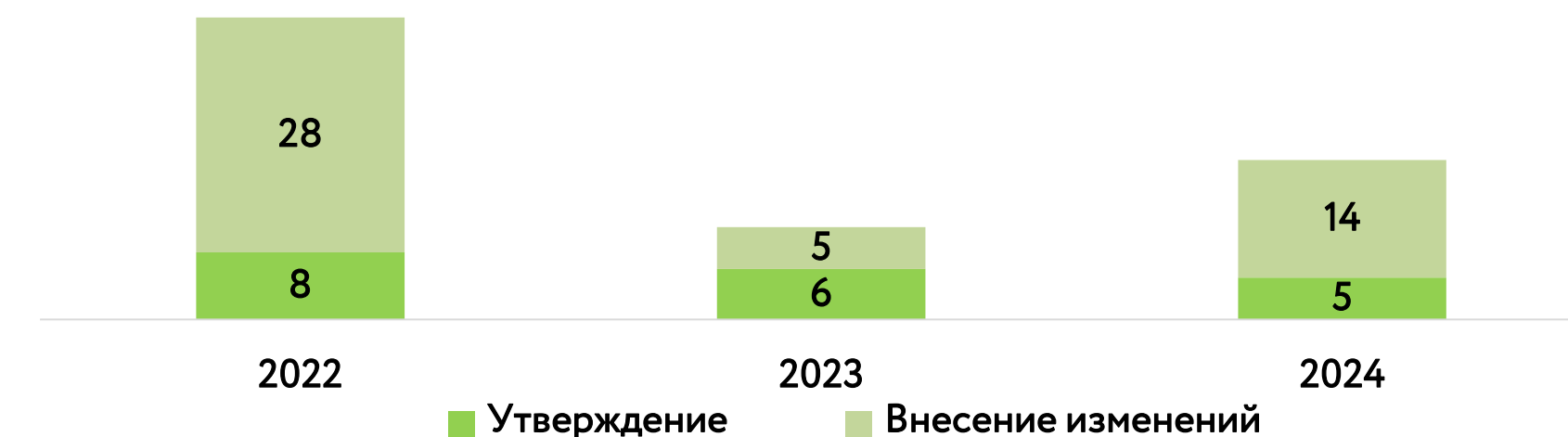
СООТНОШЕНИЕ УТВЕРЖДАЕМЫХ ТИПОВ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



КОЛИЧЕСТВО УТВЕРЖДАЕМЫХ ТИПОВ СО



ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА НА ТЕРРИТОРИИ РФ



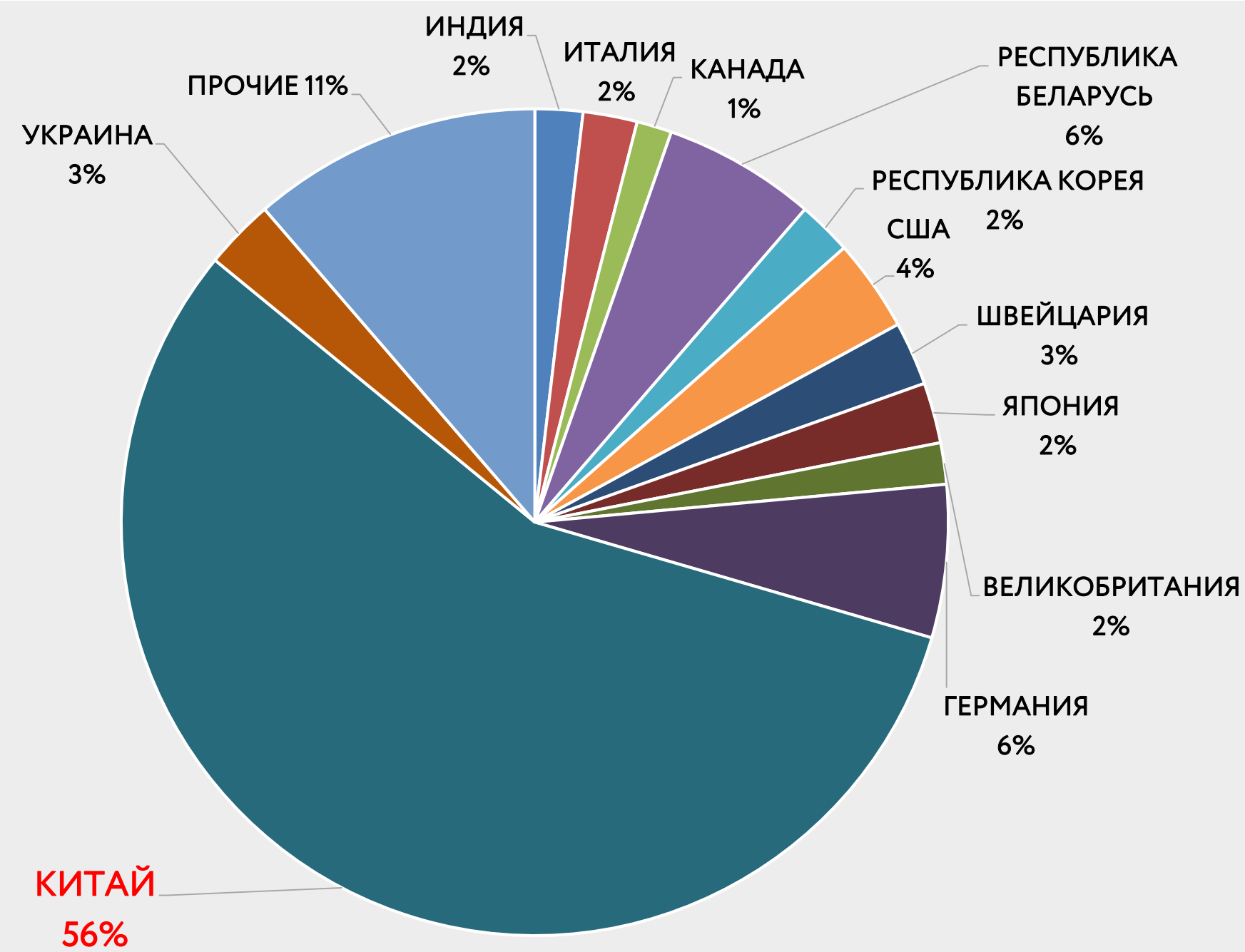
ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 28.08.2020 № 2907

«Об утверждении порядка установления и изменения интервала между поверками средств измерений...»

ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 28.08.2020 № 2905

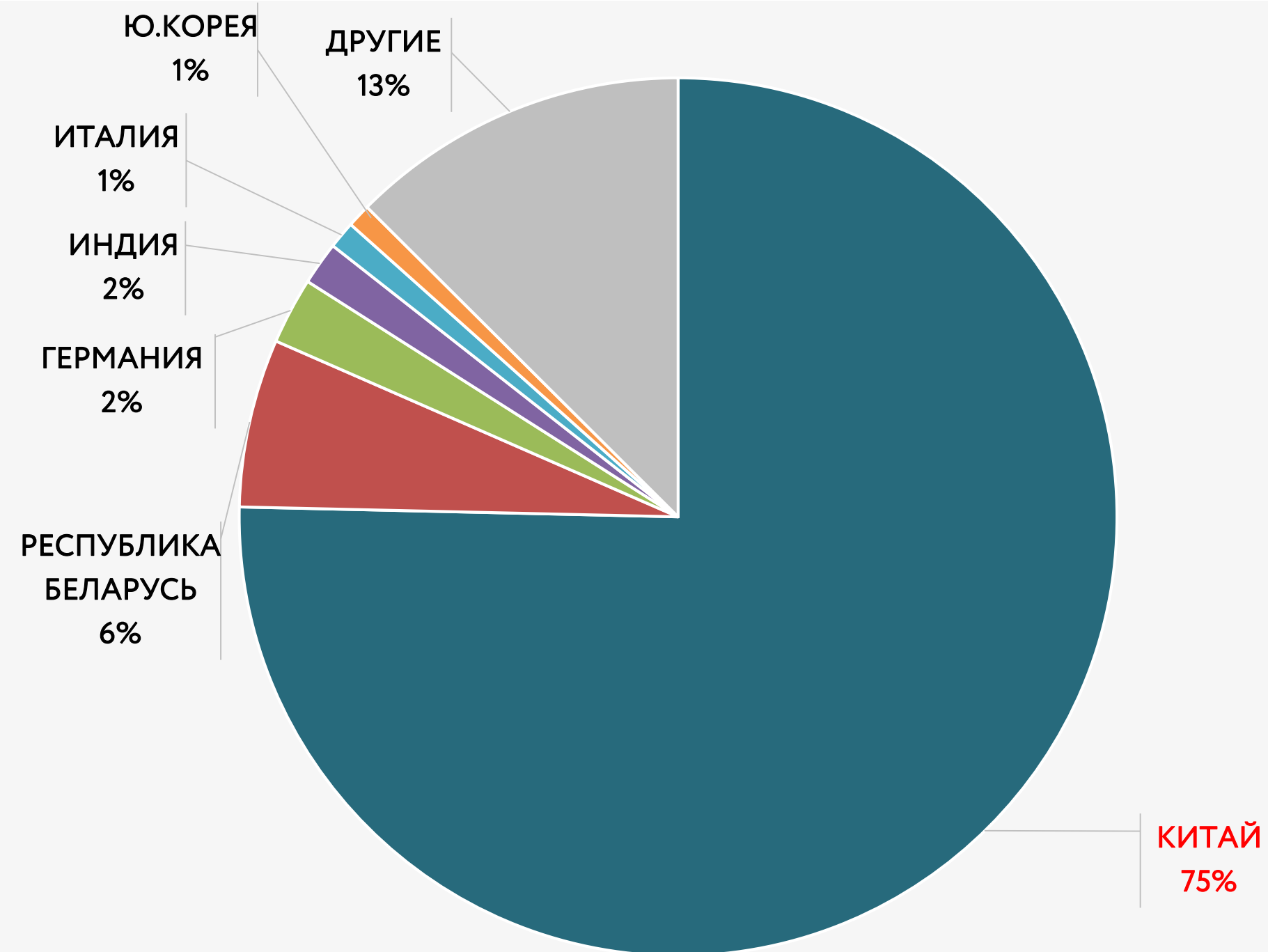
«Об утверждении порядка проведения испытаний СО или СИ в целях утверждения типа, порядка утверждения типа СО или типа СИ...»

УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



- ИНДИЯ
- ИТАЛИЯ
- КАНАДА
- РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
- РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ
- США
- ШВЕЙЦАРИЯ
- ЯПОНИЯ
- ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
- ГЕРМАНИЯ
- КИТАЙ
- УКРАИНА
- ДРУГИЕСТРАНЫ

2023



- КИТАЙ
- РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
- ГЕРМАНИЯ
- ИНДИЯ
- ИТАЛИЯ
- Ю.КОРЕЯ
- ДРУГИЕ

2024

УТВЕРЖДЕНИЕ ЭТАЛОНОВ ЕДИНИЦ ВЕЛИЧИН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 23.09.2010 № 734
«Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»

ПРИКАЗ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 11.02.2020 № 456
«Об утверждении «...» требований к оформлению материалов первичной аттестации и периодической аттестации эталонов единиц величин...»

ПРИКАЗ РОССТАНДАРТА
«Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии по предоставлению государственной услуги «Утверждение эталонов единиц величин»

- ✓ сокращение общего срока утверждения эталона
- ✓ оптимизация процесса проведения поверок с использованием локальных поверочных схем
- ✓ упрощение оформления материалов первичной аттестации эталонов
- ✓ совершенствование процесса обращения с эталонами переменного состава
- ✓ регламентации процедуры утверждения эталонов

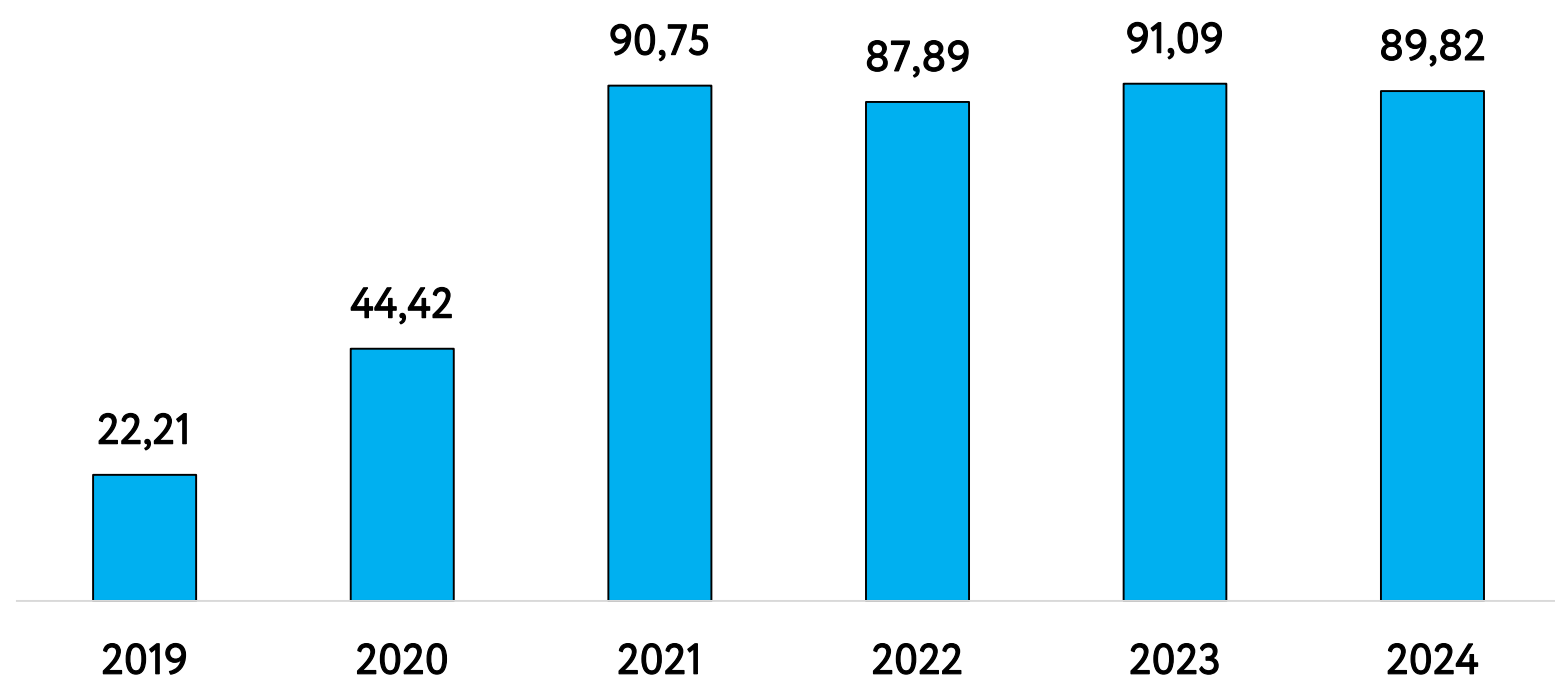


ПОВЕРКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

ПОВЕРКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

- ✓ Поверка средств измерений после ремонта
- ✓ Поверка **«амнистированных»** средствах измерений
- ✓ Проведение работ за пределами Российской Федерации
- 🕒 Предоставление в поверку средств измерений со сроком поверки «по техническому состоянию»
- 🕒 Предотвращение доступа к элементам конструкции средств измерений

КОЛИЧЕСТВО ЗАПИСЕЙ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПОВЕРКИ
(МЛН. ЕД.)



ПРИЗНАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЛИБРОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ ПРИ ПОВЕРКЕ

- ✓ Условия признания
- ✓ Порядок признания результатов калибровки
- ✓ Порядок использования результатов в Сфере
- ✓ Требования к комплектности и оформлению материалов
- ✓ Срок поверки от даты калибровки
- СИ не относится к ПП РФ 250

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 6 ноября 2024 г. № 1501

МОСКВА

О признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2015 г. № 311

Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

1. Признать утратившим силу постановление Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2015 г. № 311 "Об утверждении Положения о признании результатов калибровки при поверке средств измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 15, ст. 2272).

2. Настоящее постановление вступает в силу с 1 марта 2025 г.

РАБОТА С НАСЕЛЕНИЕМ



Фильтр (поиск по 2023) x

Организация-поверитель	<input type="text"/>
Регистрационный номер типа СИ	<input type="text"/>
Наименование типа СИ	<input type="text"/>
Тип СИ	<input type="text"/>
Модификация СИ	<input type="text"/>
Заводской номер/ Буквенно-цифровое обозначение	<input type="text"/>
Дата поверки	<input type="text" value="ДД.ММ.ГГГГ"/> <input type="text" value="ДД.ММ.ГГГГ"/>
Действительна до	<input type="text" value="ДД.ММ.ГГГГ"/> <input type="text" value="ДД.ММ.ГГГГ"/>
Номер свидетельства/ Номер извещения	<input type="text"/>
Номер наклейки	<input type="text"/>
Пригодность	<input type="text" value="Все"/>

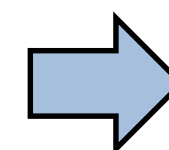
Рисунок 2. Фильтр результатов поверки

Норма о подтверждении результатов поверки сведениями, размещенными в Фонде, вступила в силу с 24 сентября 2020 г.

Сведения о поверке счетчиков, выполненной до 24 сентября 2020 г., в зависимости от типа счетчика и требований методики его поверки подтверждаются выданным свидетельством о поверке и (или) отметкой в паспорте и (или) знаком поверки на самом счетчике. Все данные варианты подтверждения поверки действительны до срока их окончания, даже при отсутствии сведений в Фонде.

Например, поверка, выполненная 20 сентября 2020 г. при интервале между поверками, равном шести годам, действительна до 19 сентября 2026 г. и подтверждается свидетельством о поверке.

СКАЧАТЬ
ИНСТРУКЦИЮ



2. ВЫБОР ОРГАНИЗАЦИИ, ПРОВОДЯЩЕЙ ПОВЕРКУ

Недобросовестные организации прибегают к мошенническим действиям, попыткам манипулирования, обману и навязыванию услуг поверки. Как сообщалось в предыдущем разделе, результаты поверки действительны до срока ее окончания. Все нововведения законодательства об обеспечении единства измерений всегда направлены на вновь проводимые работы по поверке, а действующие результаты и сроки поверки остаются неизменными.

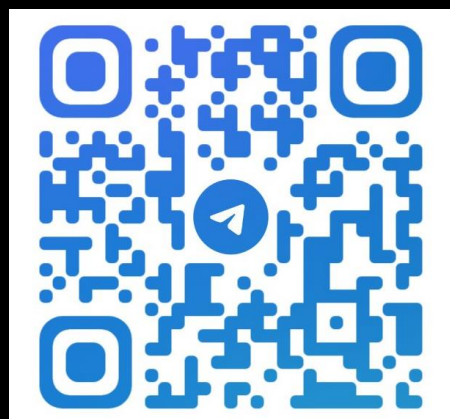
Поверку средств измерений, в том числе счетчиков воды, осуществляют аккредитованные на проведение поверки средств измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели. Данная норма закреплена в части 2 статьи 13 Федерального закона. Выполнить поверку приборов учета может любое аккредитованное на проведение поверки средств измерений лицо в соответствии с установленной областью аккредитации. Владелец счетчика воды вправе самостоятельно выбрать организацию, которая будет осуществлять поверку.

Найти аккредитованную на право поверки организацию или проверить аккредитацию организации, выбранной на основе рекламных материалов или любой другой информации, тем самым убедившись в ее компетентности, можно на сайте Росаккредитации в реестре аккредитованных лиц, который доступен в сети «Интернет» по адресу: <https://pub.fsa.gov.ru/ral>. Для организаций, осуществляющих поверку счетчиков воды, создан отдельный реестр, ссылка на который размещена на странице 2 настоящей инструкции.

После выбора организации дополнительно рекомендуется перепроверить

ЕРШОВ ИЛЬЯ ИГОРЕВИЧ

Начальник отдела законодательной метрологии Росстандарта
iershov@rst.gov.ru
+7 (916) 774 71 70



СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!

www.rst.gov.ru

РСТ