

УТВЕРЖДЕНО
Приказ Председателя
Государственного комитета
по стандартизации
Республики Беларусь
09.12.2022 № 187

ПРОГРАММА
по стандартизации в области метрологии на 2023 год

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Часть 1. Разработка технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации	5
1.1. Теоретические основы системы обеспечения единства измерений	5
1.2. Организационно-методические документы	6
1.3. Термодинамика и измерения температуры	7
1.4. Акустика и акустические измерения.....	7
1.5. Измерение ионизирующих излучений.....	8
1.6. Линейные и угловые измерения	9
1.7. Оптика и оптические измерения. Оптоэлектроника. Лазерное оборудование.....	10
1.8. Измерение объема, массы, плотности, вязкости.....	12
1.9. Измерение параметров потока жидкости	12
1.10. Измерение электрических и магнитных величин	12
1.11. Медицинское оборудование с измерительными функциями	13
1.12. Методики (методы) измерений.....	13
Часть 2. Проверка научно-технического уровня стандартов	14
2.1. Проверка научно-технического уровня государственных стандартов Республики Беларусь.....	14
2.2. Проверка научно-технического уровня межгосударственных стандартов.....	15

Пояснительная записка

1. Общие положения

Программа по стандартизации в области метрологии на 2023 год (далее – Программа) сформирована на основе предложений, поступивших в секретариат технического комитета по стандартизации ТК ВУ 6 «Стандартизация в области метрологии», в Программу включены предложения БелГИМ, института физики НАН Беларуси, УП «Межотраслевая хозрасчетная лаборатория по нормированию и экономии драгоценных металлов и драгоценных камней», государственного предприятия «Гомельский ЦСМС», РУП «Витебский ЦСМС», Могилевского ЦСМС, государственного предприятия «Пинский ЦСМС», Лидского ЦСМС, РУП «Полоцкий ЦСМС».

Всего в Программу на 2023 год включено 56 тем, в том числе:

разработка 7 стандартов (в том числе 5 ГОСТ), касающихся теоретических основ системы обеспечения единства измерений;

разработка 1 изменения в ПМГ, касающегося организационно-методических основ;

разработка 33 стандартов (в том числе 5 ГОСТ) в области системы обеспечения единства измерений Республики Беларусь по обеспечению метрологической оценки средств измерений и точности измерений;

включена проверка научно-технического уровня 6 межгосударственных и 9 государственных стандартов.

Программой предусмотрена разработка 33 стандартов, гармонизированных с международными и европейскими стандартами.

2. Ожидаемые результаты реализации плана

Реализация Программы будет способствовать обеспечению и поддержанию единства измерений, которые связаны с метрологической прослеживаемостью, подтверждением соответствия, испытаниями средств измерений, а также поверкой и калибровкой, оценкой неопределенности в различных сферах хозяйственной деятельности: от промышленности и здравоохранения, систем связи и энергетики до обороны и учета всех видов ресурсов.

Программа нацелена на обеспечение единства, точности и сопоставимости результатов измерений, от которых зависит четкость управления технологическими процессами, слаженность работы технических систем, контроль качества продукции, мониторинг окружающей среды, выпуск конкурентоспособной продукции, защита интересов граждан и достижение сбалансированного социально-экономического развития страны.

Запланирована разработка стандартов, касающихся теоретических основ системы обеспечения единства измерений организационно-методических основ, устанавливающих:

наименования, обозначения, определения и единицы для величин пространства и времени и для величин в области механики;

термины и определения, имеющие отношение к способности обнаружения и методам ее определения для серии, процесса, метода измерений и лаборатории, способы планирования экспериментов и методов определения способности обнаружения для серии, процесса, метода измерений и лаборатории в виде критического значения и минимального обнаруживаемого значения для случаев, когда калибровочная функция является как линейной, так и нелинейной;

практический подход к использованию неопределенности измерений при выполнении оценки соответствия и рекомендации по выполнению расчетов неопределенности измерений при проведении испытаний, в том числе и в области электротехники;

правила признания методик выполнения измерений в государствах-участниках Соглашения о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации, утвержденного 13 марта 1992 года.

Программой предусмотрена разработка:

межгосударственных стандартов в области термодинамики и измерения температуры, гармонизированных с европейскими стандартами;

государственных стандартов, устанавливающих метрологические термины, определения и понятия, метрологические характеристики средств измерений, методы измерений, испытаний, правила отбора образцов и проб, методики поверки средств измерений, требования к точности измерений и прочие метрологические аспекты в различных областях измерений, таких как акустика и акустические измерения; измерение ионизирующих излучений; линейные и угловые измерения; оптика и оптические измерения, оптоэлектроника, лазерное оборудование; измерение объема, массы, плотности, вязкости; измерение параметров потока жидкости; измерение электрических и магнитных величин.

В Программу включена разработка двух стандартов, направленных для достижения целей в области устойчивого развития – «Цель 4: Качественное образование» и «Цель 9: Индустриализация, инновация и инфраструктура» (резолюция A/RES/70/1 Генеральной Ассамблеи ООН от 25 сентября 2015 г.).

Проверка научно-технического уровня стандартов осуществляется с целью анализа согласованности стандартов с актами законодательства, международными договорами Республики Беларусь, техническими регламентами, обеспечения совместимости с международными стандартами, межгосударственными и другими региональными стандартами, соответствия уровню развития науки и техники с учетом изменений в процессах разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции или оказания услуг.

**Часть 1. Разработка технических нормативных правовых актов в области технического нормирования
стандартизации**

	Наименование проекта государственного (межгосударственного) стандарта. Вид работы	Цель (основание) разработки	Сроки выполнения работ		Организация- разработчик
			Начало разработки	Представление окончательной редакции проекта стандарта в Госстандарт	
1	2	3	4	5	6
1.1. Теоретические основы системы обеспечения единства измерений					
1	Величины и единицы. Часть 5. Термодинамика Разработка СТБ Принятие ISO 80000-5:2019	Гармонизация с международными требованиями	апрель 2023	март 2024	БелГИМ
2	Величины и единицы. Часть 8. Акустика Разработка СТБ Принятие ISO 80000-8:2020	Гармонизация с международными требованиями	июль 2023	июнь 2024	БелГИМ
3	Способность обнаружения. Часть 1. Термины и определения Разработка ГОСТ Принятие ISO 11843-1:1997	Гармонизация с международными требованиями	апрель 2022	июнь 2023	БелГИМ
4	Способность обнаружения. Часть 2. Методология, применяемая в случае линейного снятия характеристик Разработка ГОСТ Принятие ISO 11843-2:2000	Гармонизация с международными требованиями	июль 2022	сентябрь 2023	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
5	Способность обнаружения. Часть 5. Методология линейной и нелинейной калибровки Разработка ГОСТ Принятие ISO 11843-5:2008	Гармонизация с международными требованиями	октябрь 2022	декабрь 2023	БелГИМ
6	Неопределенность измерений. Часть 4. Роль неопределенности измерений при оценке соответствия Разработка ГОСТ Принятие ISO/IEC Guide 98-4:2012	Гармонизация с международными требованиями. План работ рабочей группы по основополагающим документам в области метрологии НТКМетр МГС (актуализация 2022-2024 годы) (пункт 5)	январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
7	Применение неопределенности измерения к деятельности по оценке соответствия в электротехнической отрасли Разработка СТБ Принятие IEC GUIDE 115:2021 RLV	Гармонизация с международными требованиями	октябрь 2022	сентябрь 2023	БелГИМ
1.2. Организационно-методические документы					
8	Порядок признания методик выполнения измерений Разработка Изменения № 1 ПМГ 44-2001	Программа разработки и пересмотра основополагающих документов обеспечения единства измерений (актуализация на 2022-2024 годы) (пункт 4.5)	октябрь 2022	декабрь 2023	БелГИМ
1.3. Термодинамика и измерения температуры					
9	Теплосчетчики. Часть 1. Общие требования Разработка ГОСТ Принятие EN 1434-1:2015+A1:2018	Гармонизация с региональными (европейскими) требованиями	апрель 2022	сентябрь 2023	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
10	Теплосчетчики. Часть 2. Требования к конструкции Разработка ГОСТ Принятие EN 1434-2:2015+A1:2018	Гармонизация с региональными (европейскими) требованиями	апрель 2022	сентябрь 2023	БелГИМ
11	Теплосчетчики. Часть 4. Испытания с целью утверждения типа Разработка ГОСТ Принятие EN 1434-4:2015+A1:2018	Гармонизация с региональными (европейскими) требованиями	апрель 2022	сентябрь 2023	БелГИМ
12	Теплосчетчики. Часть 5. Первичная поверка Разработка ГОСТ Принятие EN 1434-5:2015+A1:2019	Гармонизация с региональными (европейскими) требованиями	апрель 2022	сентябрь 2023	БелГИМ
13	Теплосчетчики. Часть 6. Установка, ввод в эксплуатацию, контроль и техническое обслуживание Разработка ГОСТ Принятие EN 1434-6:2015+A1:2019	Гармонизация с региональными (европейскими) требованиями	апрель 2022	сентябрь 2023	БелГИМ
1.4. Акустика и акустические измерения					
14	Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Калибраторы звука. Методика поверки Пересмотр СТБ 8041-2014	Гармонизация с международными требованиями	июль 2023	июнь 2024	БелГИМ
15	Акустика. Аудиометрические методы испытаний. Часть 3. Речевая аудиометрия Разработка СТБ Принятие ISO 8253-3:2022	Гармонизация с международными требованиями	апрель 2023	март 2024	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
1.5. Измерение ионизирующих излучений					
16	Приборы радиационно-измерительные. Измерение гамма-лучевого излучения радионуклидов. Калибровка и применение германиевых спектрометров Разработка СТБ Принятие IEC 61452:2021	Гармонизация с международными требованиями	октябрь 2023	сентябрь 2024	БелГИМ
17	Качество воды. Гамма-излучающие радионуклиды. Метод гамма-лучевой спектрометрии с высокой разрешающей способностью Разработка СТБ Принятие ISO 10703:2021	Гармонизация с международными требованиями	апрель 2023	март 2024	БелГИМ
18	Определение характеристических пределов (порога принятия решения, предела обнаружения и границ интервала охвата) для измерений ионизирующего излучения. Основные принципы и применение. Часть 1. Простейшие случаи применения Разработка СТБ Принятие ISO 11929-1:2019	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
1.6. Линейные и угловые измерения					
19	Технические требования к геометрическим параметрам продукции (GPS). Контроль посредством измерения деталей и измерительного оборудования. Часть 5: Погрешность показывающего измерительного прибора при поверочных испытаниях Разработка СТБ Принятие ISO 14253-5:2015	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
20	<p>Технические требования к геометрическим параметрам изделий (GPS). Контроль посредством измерения деталей и измерительного оборудования Часть 6: Обобщенные правила принятия решений для приемки и браковки приборов и деталей</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO/TR 14253-6:2012</p>	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
21	<p>Толщиномеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Методика поверки</p> <p>Разработка СТБ</p>	Установление методики поверки	январь 2023	декабрь 2023	Государственное предприятие «Пинский ЦСМС»
22	<p>Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Головки измерительные рычажно-зубчатые. Методика поверки</p> <p>Разработка СТБ</p>	Установление методики поверки	март 2023	март 2024	Могилевский ЦСМС
23	<p>Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Штангенглубиномеры. Методика поверки</p> <p>Разработка СТБ</p>	Установление методики поверки	январь 2023	декабрь 2023	Лидский ЦСМС
24	<p>Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. гломеры с нониусом. Методика поверки</p> <p>Разработка СТБ</p>	Установление методики поверки	январь 2023	декабрь 2023	РУП «Витебский ЦСМС»
25	<p>Изделия крепежные. Болты, винты и шпильки. Номинальная длина и длина резьбы</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 888:2012</p>	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	ноябрь 2023	УП «Межотраслевая хозрасчетная лаборатория по нормированию и экономии»

1	2	3	4	5	6
					драгоценных металлов и драгоценных камней»
1.7. Оптика и оптические измерения. Оптоэлектроника. Лазерное оборудование					
26	Оптика и оптические приборы. Методики полевых испытаний геодезических приборов и приборов для съемки. Часть 6. Лазеры вращающиеся Разработка СТБ Принятие ISO 17123-6:2022 Взамен СТБ ISO 17123-6-2014	Гармонизация с международными требованиями	июль 2023	июнь 2024	БелГИМ
27	Гониоспектрорадиометрия источников излучения оптического Разработка СТБ Принятие CIE 239:2020	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Институт физики НАН Беларуси
28	Бумага тонкая и изделия из нее. Часть 7. Определение оптических свойств. Измерение белизны и цвета в условиях D 65/10° (наружный дневной свет) Принятие ISO 12625-7:2021 Взамен СТБ ISO 12625-7-2016	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Институт физики НАН Беларуси
29	Оптика и фотоника. Лазеры и относящиеся к лазерам оборудование. Словарь и условные обозначения Разработка СТБ Принятие ISO 11145:2018 Взамен СТБ ISO 11145-2017	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Институт физики НАН Беларуси

1	2	3	4	5	6
30	<p>Лазеры и связанное с ними оборудование. Методы испытаний для определения ширины лазерного пучка, углов расхождения и коэффициентов распространения пучка. Часть 1. Стигматические и простые астигматические пучки</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 11146-1:2021 Взамен СТБ ИСО 11146-1-2006</p>	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Институт физики НАН Беларуси
31	<p>Лазеры и связанное с ними оборудование. Методы испытаний для определения ширины лазерного пучка, углов расхождения и коэффициентов распространения пучка. Часть 2. Общие астигматические пучки</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 11146-2:2021 Взамен СТБ ИСО 11146-2-2006</p>	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Институт физики НАН Беларуси
32	<p>Оптика и фотоника. Лазеры и относящееся к лазерам оборудование. Метод внутриврезонаторного затухания для измерения коэффициента отражения и пропускания</p> <p>Разработка СТБ. Принятие ISO 13142:2021</p>	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Институт физики НАН Беларуси
33	<p>Определение гранулометрического состава. Методы взаимодействия света с отдельными частицами. Часть 4. Счетчик частиц аэрозоля в рассеянном свете для чистых помещений</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 21501-4:2018</p>	Гармонизация с международными требованиями	июль 2022	июнь 2023	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
1.8. Измерение объема, массы, плотности, вязкости					
34	Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Вискозиметры для определения условной вязкости ВЗ-246. Методика поверки Разработка СТБ	Установление методики поверки	январь 2023	декабрь 2023	РУП «Полоцкий ЦСМС»
35	Дозаторы поршневые. Часть 6. Эталонный метод гравиметрического измерения для определения объема Разработка СТБ Принятие ISO 8655-6:2022	Гармонизация с международными требованиями	июль 2023	июнь 2024	БелГИМ
1.9. Измерение параметров потока жидкости					
36	Измерение потока текучей среды с помощью устройств для измерения перепада давления, помещенных в заполненные трубопроводы круглого сечения. Часть 6. Клиновые расходомеры Разработка СТБ Принятие ISO 5167-6:2022	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	Выбор исполнителя в соответствии с законодательством Республики Беларусь
1.10. Измерение электрических и магнитных величин					
37	Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Электроэнцефалографы. Методика поверки Разработка СТБ	Установление методики поверки	январь 2023	январь 2024	Государственное предприятие «Гомельский ЦСМС»
1.11. Медицинское оборудование с измерительными функциями					
38	Медицинское электрооборудование. Часть 2-59. Дополнительные требования к безопасности и основным характеристикам скрининговых термографов для скрининга фебрильной температуры человека Разработка СТБ Принятие IEC 80601-2-59:2017	Гармонизация с международными требованиями	октябрь 2023	сентябрь 2024	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
1.12. Методики (методы) измерений					
39	<p>Материалы металлические. Испытания на растяжение. Часть 3. Метод испытания при низкой температуре</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 6892-3:2015</p>	Гармонизация с международными требованиями	октябрь 2022	октябрь 2023	<p>УП «Межотраслевая хозрасчетная лаборатория по нормированию и экономии драгоценных металлов и драгоценных камней»</p>
40	<p>Станки. Условия испытаний самоцентрирующихся ручных патронов с цельным кулачком</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 3089:2005</p>	Гармонизация с международными требованиями	январь 2023	декабрь 2023	<p>УП «Межотраслевая хозрасчетная лаборатория по нормированию и экономии драгоценных металлов и драгоценных камней»</p>
41	<p>Качество воды. Отбор проб. Часть 14. Руководство по обеспечению и контролю качества при отборе проб природных вод и обращении с ними</p> <p>Разработка СТБ Принятие ISO 5667-14:2014</p>	Гармонизация с международными требованиями	июль 2022	март 2023	БелГИМ

Часть 2. Проверка научно-технического уровня стандартов

1	2 Наименование проекта государственного (межгосударственного) стандарта. Вид работы	3 Цель (основание) разработки	4 Сроки выполнения работ		6 Организация- разработчик
			4 Начало разработки	5 Представление окончательной редакции проекта стандарта в Госстандарт	
	2	3	4	5	6
2.1. Проверка научно-технического уровня государственных стандартов Республики Беларусь					
42	Теплосчетчики. Часть 3. Обмен данными и интерфейсы Проверка НТУ ГОСТ EN 1434-3-2018	Оценка научно-технического уровня стандарта, анализ его согласованности с актами законодательства Республики Беларусь, международными договорами Республики Беларусь, совместимости с международными стандартами	январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
43	Счетчики холодной и горячей воды. Часть 1. Метрологические и технические требования Проверка НТУ ГОСТ ISO 4064-1-2017		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
44	Счетчики холодной и горячей воды. Часть 2. Методы испытаний Проверка НТУ ГОСТ ISO 4064-2-2017		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
45	Счетчики холодной и горячей воды. Часть 3. Форма протокола испытаний Проверка НТУ ГОСТ ISO 4064-3-2017		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
46	Счетчики холодной и горячей воды. Часть 4. Неметрологические требования, не включенные в ISO 4064-1 Проверка НТУ ГОСТ ISO 4064-4-2017		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
47	Счетчики холодной и горячей воды. Часть 5. Требования к установке Проверка НТУ ГОСТ ISO 4064-5 -2017		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
2.2. Проверка научно-технического уровня межгосударственных стандартов					
48	Среды взрывоопасные. Часть 29-4. Приборы для обнаружения газов. Требования к рабочим характеристикам приборов для обнаружения горючих газов с открытым оптическим трактом Проверка НТУ СТБ ИЕС 60079-29-4-2012	Оценка научно-технического уровня стандарта, анализ его согласованности с актами законодательства Республики Беларусь, международными договорами Республики Беларусь, совместимости с международными стандартами	январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
49	Изделия медицинские электрические. Часть 2-43. Дополнительные требования безопасности и требования к основным характеристикам рентгеновской аппаратуры для интервенционных процедур Проверка НТУ СТБ ИЕС 60601-2-43-2012		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
50	Электроакустика. Аудиометрическое оборудование. Часть 5. Приборы для слухового акустического импеданса/адмитанса Проверка НТУ СТБ ИЕС 60645-5-2011		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
51	Приборы радиационной защиты. Измерение индивидуального эквивалента дозы Нр (10) и Нр (0,07) для рентгеновского, гамма-, нейтронного и бета-излучения. Дозиметры индивидуальные с непосредственным считыванием показаний эквивалента дозы Проверка НТУ СТБ ИЕС 61526-2012		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ

1	2	3	4	5	6
52	<p>Оптика и оптические приборы. Методики полевых испытаний геодезических приборов и приборов для съемки. Часть 8. Системы измерения GNSS в кинематике реального времени (RTK)</p> <p>Проверка НТУ СТБ ISO 17123-8-2017</p>		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
53	<p>Качество воды. Определение содержания отдельных алкилфенолов. Часть 1. Метод для нефилтрованных образцов с применением жидкостной экстракции и газовой хроматографии с масс-селективным обнаружением</p> <p>Проверка НТУ СТБ ISO 18857-1-2012</p>		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
54	<p>Материалы металлические. Калибровка силоизмерительных приборов для проверки одноосных испытательных машин</p> <p>Проверка НТУ СТБ ISO 376-2012</p>		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
55	<p>Качество воды. Межлабораторные сличения с целью проверки квалификации лабораторий аналитической химии</p> <p>Проверка НТУ СТБ ISO/TS 20612-2012</p>		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ
56	<p>Контроллеры программируемые. Часть 1. Общие требования</p> <p>Проверка НТУ СТБ МЭК 61131-1-2004</p>		январь 2023	декабрь 2023	БелГИМ