

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к первой редакции проекта национального стандарта  
«Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического  
контроля выбросов. Предиктивные системы. Разработка, производство, условия  
применения»**

### **1. Основание для разработки стандарта**

Разработка проекта национального стандарта «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Предиктивные системы. Разработка, производство, условия применения» (шифр № 1.17.206-1.021.24) выполнена Обществом с ограниченной ответственностью «УралГИС», ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2024 год. Проект внесен техническим комитетом по стандартизации ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы».

### **2. Краткая характеристика объекта стандартизации**

Объектом стандартизации является предиктивная система автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ (САКВП).

Аспектом стандартизации является разработка, производство, условия применения.

### **3. Техничко-экономическое, социальное или иное обоснование разработки стандарта**

Применение методов математического моделирования и технологий искусственного интеллекта в средствах измерений является современным этапом развития подхода к обеспечению единства измерений в Российской Федерации. В связи с увеличением интенсивности развития промышленности, соответственно и увеличивается количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Современная политика направлена на контроль и учет выбросов с применением систем автоматического контроля. Предиктивные системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ – это программно-аппаратные решения, способные осуществлять надежный учет выбросов в реальном времени с использованием передовых математических, статистических моделей и искусственного интеллекта. Точное, соответствующее нормативным требованиям решение с машинным обучением позволяет сократить затраты на жизненный цикл системы без ущерба к точности оценки количества выбросов загрязняющих веществ, что позволяет эффективно осуществлять государственный надзор. Внедрение предиктивных систем позволяет осуществлять точный учет выбросов без рисков непредвиденных проблем возникающих при эксплуатации классических систем автоматического контроля выбросов.

### **4. Сведения о соответствии проекта национального стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации**

Проект национального стандарта разрабатывается в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.06.2015 № 162 «О стандартизации в Российской Федерации», Федеральному закону «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Настоящий стандарт не противоречит нормативно-правовым актам, действующим в Российской Федерации, в том числе содержащим требования к объекту и/или аспекту стандартизации.



1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений».

Настоящий стандарт не противоречит нормативно-правовым актам, действующим в Российской Федерации, в том числе содержащим требования к объекту стандартизации.

**5. Сведения о соответствии проекта национального стандарта международному стандарту, региональному стандарту, региональному своду правил, стандарту иностранного государства и своду правил иностранного государства, иному документу по стандартизации иностранного государства и о форме применения данного стандарта (документа) как основы для разработки проекта национального стандарта Российской Федерации**

Проект национального стандарта не имеет аналогов среди международных, региональных и зарубежных стандартов.

**6. Сведения о проведенных научно-исследовательских работах, технических предложениях, опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работах, а также аналитических работах, послуживших основой для разработки первой редакции проекта национального стандарта**

Указанных работ при разработке первой редакции проекта национального стандарта не проводилось.

**7. Сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов переводов международных, региональных стандартов, стандартов и сводов правил иностранных государств, на которые даны нормативные ссылки в стандарте, использованном в качестве основы для разработки проекта национального стандарта Российской Федерации**

В проекте национального стандарта не используются переводы документов иностранных государств

**8. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с другими стандартами или сведения о применении при разработке проекта стандарта (регионального или национального) стандарта (международного документа) не являющегося международным стандартом**

Проект стандарта разработан с соблюдением принципов стандартизации, установленных в ГОСТ Р 1.2–2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены» и в ГОСТ Р 1.5–2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

В первой редакции проекта стандарта учтены требования следующих документов:

ГОСТ Р 8.563 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Методики (методы) измерений

ГОСТ Р 8.883 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Программное обеспечение средств измерений. Алгоритмы обработки, хранения, защиты и передачи измерительной информации. Методы испытаний

ГОСТ Р 70803–2023 Автоматические измерительные системы для контроля выбросов загрязняющих веществ. Общие технические требования

ГОСТ Р 71507 Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Термины и определения.



ГОСТ Р ИСО 14064–1–2021 Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и поглощении парниковых газов на уровне организации

Предложения по изменению, пересмотру или отмене стандартов, противоречащих предлагаемому проекту стандарта, отсутствуют.

**9. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованный при разработке проекта стандарта**

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.03.2019 № 262 «Об утверждении Правил создания и эксплуатации системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ»
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.03.2019 № 263 «О требованиях к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, к техническим средствам фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2024 № 39 «Об особенностях создания и эксплуатации систем автоматического контроля, указанных в Федеральном законе "Об охране окружающей среды", на квотируемых объектах в части контроля выбросов приоритетных загрязняющих веществ»
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»
6. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19.11.2021 № 871 «Порядок проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки»
7. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.08.2022 № 382 «Об утверждении формата передачи данных о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ по информационно-телекоммуникационным сетям с автоматических средств измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в технические средства фиксации и передачи информации в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»
8. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 02.07.2019 № 1502 «Об утверждении рекомендуемых предельных значений интервалов между поверками средств измерений»
9. РМГ 74–2004 ГСИ. Методы определения межповерочных и межкалибровочных интервалов средств измерений

**10. Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности, которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта**  
ТК 164 Искусственный интеллект

**11. Сведения о разработчике стандарта**  
Проект стандарта разработан ООО «УралГИС», ФГУП «ВНИИМ имени Д.И. Менделеева».

Контактное лицо: Доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «ИНИТ» ВШЭКН ЮУрГУ Шестаков Александр Леонидович, [president@susu.ru](mailto:president@susu.ru), 8 (351)2654008

**12. Предполагаемая дата введения**

Предполагаемая дата введения стандарта в действие – январь 2026 год.

Руководитель разработки: Шестаков Александр Леонидович, доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «ИНИТ» ВШЭКН ЮУрГУ

 /Шестаков А.Л.

Исполнители:

1. Шестаков Александр Леонидович, доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «ИНИТ» ВШЭКН ЮУрГУ

 /Шестаков А.Л.

2. Замышляева Алёна Александровна, доктор физико-математических наук, профессор, зав. кафедрой «Прикладная математика» ЮУрГУ

 /Замышляева А.А.

3. Юрасова Екатерина Валерьевна, кандидат технических наук, доцент кафедры «ИНИТ» ВШЭКН ЮУрГУ

 /Юрасова Е.В.