



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.00920/24

Серия **RU** № **0489714**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения (адрес юридического лица): 141570, Россия, Московская область, город Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: 141570, Россия, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: [ilvsi@vniiftri.ru](mailto:ilvsi@vniiftri.ru)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Бюро аналитического приборостроения «Хромдет-Экология». Место нахождения (адрес юридического лица): 105094, Россия, город Москва, Набережная Семеновская, дом 2/1, строение 1, этаж 2, помещение II, комната № 3. Адрес места осуществления деятельности: 121351, Россия, город Москва, улица Молодогвардейская, дом 61, строение 20. ОГРН - 1027739417530; телефон: +7(495) 789-85-59; адрес электронной почты: [sales@chromdet.ru](mailto:sales@chromdet.ru)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Бюро аналитического приборостроения «Хромдет-Экология». Место нахождения (адрес юридического лица): 105094, Россия, город Москва, Набережная Семеновская, дом 2/1, строение 1, этаж 2, помещение II, комната № 3. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 121351, Россия, город Москва, улица Молодогвардейская, дом 61, строение 20.

### ПРОДУКЦИЯ

Газоанализаторы СЕАН-Н (приложение на бланке № 0991961).  
Технические условия ТУ 4215-021-11269194-13 (ЯРКГ.413410.001 ТУ) «Газоанализаторы СЕАН-Н»  
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9027 10 100 0

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011  
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 1061-30/113/23 от 28.12.2023, выданный испытательной лабораторией безопасности технических средств «ВНИИФТРИ-ТЕСТ» федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», регистрационный номер RA.RU.21ML42.
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 1784 от 24.11.2023, ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» регистрационный номер RA.RU.11BH02, эксперт Любочкин Александр Анатольевич.
3. Руководство по эксплуатации ЯРКГ.413410.001 РЭ «Газоанализаторы СЕАН-Н».  
Схема сертификации 1с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0991961. Сертификат распространяется на продукцию, изготовленную с 26.10.2023. Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0991961, № 0991962. Условия и сроки хранения, срок службы — в соответствии с ЯРКГ.413410.001 РЭ.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2024 ПО 21.01.2029

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Разумовский Александр Олегович (Ф.И.О.)

М.П. Епихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00920/24

Серия **RU** № **0991961**

### 1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на газоанализаторы СЕАН-Н (далее - газоанализаторы). Исполнения газоанализаторов СЕАН-Н и их Ех-маркировка приведены в таблице 1. Исполнения газоанализаторов отличаются типом используемых датчиков газа.

Газоанализаторы СЕАН-Н в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» и им присвоена Ех-маркировка, приведенная в таблице 1.

Таблица 1.

Исполнения газоанализаторов СЕАН-Н	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)
СЕАН-Н-CO, СЕАН-Н-NH <sub>3</sub> , СЕАН-Н-H <sub>2</sub> S, СЕАН-Н-SO <sub>2</sub> , СЕАН-Н-Cl <sub>2</sub> , СЕАН-Н-NO <sub>2</sub> , СЕАН-Н-NO, СЕАН-Н-O <sub>2</sub> , СЕАН-Н-O <sub>3</sub> , СЕАН-Н-CH <sub>4</sub> -И, СЕАН-Н-CO <sub>2</sub> -2, СЕАН-Н-CO <sub>2</sub> -5	1Ex ib IIB T4 Gb X
СЕАН-Н-CH <sub>4</sub>	1Ex db ib IIB T4 Gb X

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, содержит специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ех-маркировку.

### 2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Газоанализаторы СЕАН-Н предназначены для измерения массовой концентрации аммиака, хлора, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, диоксида серы, озона, диоксида углерода и измерения объемной доли кислорода, диоксида углерода, метана и других углеводородов в воздухе рабочей зоны и сигнализации о выходе измеренных значений концентрации за установленные пределы.

Газоанализаторы представляют собой автоматические, индивидуальные, одноканальные приборы непрерывного действия.

Газоанализаторы состоят из корпуса и электронной платы. Корпус выполнен из лицевой и задней пластмассовых крышек. Крышки соединены между собой винтами. На поверхности лицевой крышки размещена кнопка переключения режимов работы. Под лицевой крышкой находится жидкокристаллический дисплей. Внутри корпуса закреплены аккумулятор, залитый компаундом, и электронная плата, на которой собрана схема сигнализации и управления газоанализаторов. На электронной плате установлен сенсор (электрохимический (ЭХД), термокаталитический (ТКД) или инфракрасный (ИКД)).

Взрывозащита газоанализаторов обеспечивается следующими средствами.

Питание газоанализаторов осуществляется от аккумулятора с искробезопасными выходными цепями. Цепь питания защищена от перегрузок токоограничивающим резистором и плавким предохранителем. Аккумулятор залит компаундом, устойчивым во всем рабочем диапазоне температур.

Электрические параметры искробезопасных цепей газоанализаторов соответствуют требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) к искробезопасной цепи электрооборудования подгруппы IIB.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Электрическая нагрузка искрозащитных элементов в составе газоанализаторов не превышает 2/3 от номинальных значений.

Датчики ТКД и ИКД имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 как Ех-компоненты. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочек датчиков ТКД в составе газоанализаторов соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования подгруппы IIB.

Аккумулятор, входящий в состав газоанализаторов, удовлетворяет требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Максимальная температура нагрева поверхности корпуса газоанализаторов в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для температурного класса Т4 по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Фрикционная искробезопасность обеспечивается выбором конструкционных материалов. Электростатическая искробезопасность обеспечивается особыми условиями применения.

На корпусе газоанализаторов имеются предупредительные надписи, таблички с указанием параметров искробезопасной цепи, маркировки взрывозащиты

### 3 Условия применения

Газоанализаторы СЕАН-Н относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Разумовский Александр Олегович (Ф.И.О.)  
М.П.

Епихина Галина Евгеньевна (Ф.И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00920/24

Серия **RU** № **0991962**

взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации ЯРКГ.413410.001 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения газоанализаторов, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом — в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.10-1-2022 (ИЕС 60079-10-1:2020) «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ 31610.20-1-2020 (ИЕС 60079-20-1:2010) «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные».

Эксплуатация и техническое обслуживание газоанализаторов должны проводиться в строгом соответствии с указаниями руководства по эксплуатации ЯРКГ.413410.001 РЭ.

Знак «Х», указанный в конце Ех-маркировки, означает:

- газоанализаторы следует оберегать от падений и механических ударов;
- зарядка аккумулятора, калибровка и подключение газоанализаторов к компьютеру должны выполняться вне взрывоопасной зоны;
- при эксплуатации во взрывоопасной зоне для исключения появления на поверхности электростатических зарядов протирка (чистка) поверхности допускается только влажной тканью.

Электрические параметры встроенного аккумулятора:

- напряжение питания постоянного тока, В..... не более 4,2
- потребляемая мощность, Вт..... не более 0,75

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С:
  - для всех исполнений газоанализаторов кроме СЕАН-Н-СН<sub>4</sub>, СЕАН-Н-СН<sub>4</sub>-И..... от -30 до +45
  - для исполнений газоанализаторов СЕАН-Н-СН<sub>4</sub>..... от -40 до +45
- относительная влажность воздуха, %..... от 15 до 95
- атмосферное давление, кПа..... от 84 до 106,7

**Внесение в состав и конструкцию газоанализаторов СЕАН-Н изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

  
(подпись)



Разумовский Александр Олегович  
М.П. (Ф.И.О.)

Епихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)