ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11366

Серия KZ № 0318683

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

051140007834, Орган по подтверждению соответствия продукции и услуг ТОО "КАЗЭКСПОАУДИТ", аттестат аккредитации: KZ.O.02.0361 от 20.06.2024, юридический адрес: Республика Казахстан, город Алматы, Алмалинский район, улица Байтурсынулы, дом 58, нежилое помещение 18, индекс: 050012, фактический адрес: Республика Казахстан, город Алматы, Алмалинский район, улица Курмангазы, 113, офис 1, индекс: 050022, телефон: +7(727) 390 90 72, электронная почта: info@kazexpoaudit.kz

ЗАЯВИТЕЛЬ

БИН 051040007993, Товарищество с ограниченной ответственностью "Электронстандарт-прибор-Казахстан". Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: Республика Казахстан, город Алматы, улица Булкушева, дом 4Е, корпус 8, индекс: 050050. телефон: +7(771) 779 94 85, электронная почта: elena_alenka76@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"ESP SAFETY Inc.", место нахождения (адрес юридического лица): США, 555 N. First Street, San Jose, CA 95112; адрес места осуществления деятельности: США, 2309 Calle De Luna Santa Clara, CA 95054

ПРОДУКЦИЯ

Оборудование для работы во взрывоопасных средах: газовый детектор модели TGAES; Продукция изготовлена в соответствии с требованиями: IEC 60079-0:2017 Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования; IEC 60079-1:2014 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»; IEC 60079-11:2011 Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»; IEC 60079-28:2015 Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение; серийный выпуск

КОД ТНВЭД ЕАЭС

9027101000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" принятого решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 825

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола исследований (испытаний), выданный лабораторией (центром), аккредитованной (аттестованной) в национальной системе аккредитации (аттестации) № ЭЛМ/012/130226/3 от 13.02.2026г., Испытательный центр ТОО "КАЗЭКСПОАУДИТ" (аттестат: KZ.T.02.0360); Акт о результатах анализа состояния производства, проведенного экспертом- аудитором Арбудо Каримом Хусаиновичем № 19112025/АСП-2 от 19.11.2025г., ТОО КАЗЭКСПОАУДИТ" (аттестат: KZ.O.02.0361);Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы: 10 лет. Срок хранения 6 месяцев при температуре от -20°С до +40°С, влажность до 85%. Договор уполномоченного лица № 0107/2025 от 01.07.2025г.; ГОСТ 31610.0-2019-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-Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»; ГОСТ 31610.28-2017-Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение; (см. Приложение 0158548).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.02.2026 ПО 26.02.2031 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Демидова Надежда Александровна (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) — (подпись) — Магда Юлия Николаевна (Ф.И.О.)

Бланк изготовлен «КАОС», г. Астана

ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ

EAC

ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11366

№

Серия KZ № 0318683

СЕРТИФИКАТТАУ ЖӨНІНДЕГІ ОРГАН

БСН 051140007834, "КАЗЭКСПОАУДИТ" ЖШС Өнімдер мен қызметтердің сәйкестігін растау органы, аттестат: KZ.O.02.0361 20.06.2024 ж. бастап, заңды мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Байтұрсынұлы көшесі, 58 үй, тұрғын емес үй-жай 18, индекс: 050012, нақты мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Құрманғазы көшесі, 113, 1 кеңсе, индекс: 050022, телефон: +7(727) 390 90 72, электрондық пошта: info@kazexpoaudit.kz

ӨТІНІШ БЕРУШІ

БСН 051040007993, "Электронстандарт-прибор-Казахстан" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі. Орналасқан жері (заңды тұлғаның мекенжайы) және қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Булкушев көшесі, 4Е үй, 8 корпус, индексі: 050050. телефон: +7(771) 779 94 85, электрондық пошта: elena_alenka76@mail.ru

ӨНДІРУШІ

"ESP SAFETY Inc.", орналасқан жері (заңды тұлғаның мекенжайы): АҚШ, 555 N. First Street, San Jose, CA 95112; қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: АҚШ, 2309 Calle De Luna Santa Clara, CA 95054

ӨНІМДЕР

Жарылу қаупі бар орталарда жұмыс үшін жабдықтар: TGAES үлгісіндегі газ детекторы; Өнімдер талаптарға сәйкес жасалған: IEC 60079-0:2017 Жарылғыш орта 0 бөлім. Жабдық жалпы талаптар; IEC 60079-1:2014 Жарылғыш орта. 1 бөлім. Жарылыстан қорғау түрі бар жабдық «d» жарылыстан қорғалған қабықшалар; IEC 60079-11:2011 Жарылғыш орта. 11 бөлім. «Ұшқыннан қауіпсіз электр тізбегі «i» жарылыстан қорғау түрі бар жабдық; IEC 60079-28:2015 Жарылғыш орта. 28 бөлім. Жабдықтар мен тарату жүйелерін қорғау, оптикалық сәулеленуді қолдану; сериялық шығарылым

ЕАЭО СЭҚ ТН коды

9027101000

ТАЛАПТАРҒА СӘЙКЕС КЕЛЕДІ

КО ТР 012/2011 "Жарылыс қаупі бар ортада жұмыс жасауға арналған жабдықтың қауіпсіздігі туралы" Кедендік одақ комиссиясының 2011 жылғы 18 қазандағы № 825 шешімімен бекітілген

СЕРТИФИКАТ НЕГІЗІНДЕ БЕРІЛДІ

Ұлттық аккредиттеу (аттестаттау) жүйесінде аккредиттелген (аттестатталған) зертхана (орталық) берген зерттеу (сынақ) хаттамасы № ЭЛМ/012/130226/3 - 13.02.2026ж., "КАЗЭКСПОАУДИТ" ЖШС сынақ орталығы (аттестат: KZ.T.02.0360); Сарапшы- аудитор Арбудо Карим Хусаинович жүргізген өндіріс жағдайын талдау нәтижелері туралы есеп № 19112025/ АСП-2 - 19.11.2025ж., "ҚАЗЭКСПОАУДИТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі (аттестат: KZ.O.02. 0361);Сертификаттау схемасы: 1с

ҚОСЫМША АҚПАРАТ

Қызмет ету мерзімі: 10 жыл. Сақтау мерзімі -20°С-тан +40°С-қа дейінгі температурада 6 ай, ылғалдылығы 85%-ға дейін. № 0107/2025 - 01.07.2025ж. уәкілетті тұлғаның шарты; ГОСТ 31610.0-2019- Жарылғыш орта 0 бөлім. Жабдық жалпы талаптар; ГОСТ IEC 60079-1-2013- Жарылғыш орта. 1 бөлім. Жарылыстан қорғау түрі бар жабдық «d» жарылыстан қорғалған қабықшалар; ГОСТ 31610.11-2014-Жарылғыш орта. 11 бөлім. «Ұшқыннан қауіпсіз электр тізбегі «i» жарылыстан қорғау түрі бар жабдық; ГОСТ 31610.28-2017-Жарылғыш орта. 28 бөлім. Жабдықтар мен тарату жүйелерін қорғау, оптикалық сәулеленуді қолдану; (Бағдарламаны қар. 0158548).

ЖАРАМДЫЛЫҚ МЕРЗІМІ 27.02.2026 БАСТАП 26.02.2031 ДЕЙІН ҚОСА АЛҒАНДА

М.О.

(уәкілетті тұлға) сертификаттау жөніндегі орган

(қолы) Демидова Надежда Александровна (Т.А.Ж.)

№3 Сарапшы (сарапшы-аудитор)

(қолы) Магда Юлия Николаевна (Т.А.Ж.)

(сарапшы / сарапшы-аудиторлар)

Бланкіні «АОС» дайындады, Астана қ.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ Серия KZ № 0158548

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11366

Оборудование для работы во взрывоопасных средах: газовый детектор модели TGAES.

1. Назначение и область применения

Газовый детектор TGAES (далее - детектор) – это детектор горючих газов, который измеряет концентрацию углеводородных газов, присутствующих в контролируемой среде. Область применения – взрывоопасные зоны согласно Ex-маркировке.

2. Маркировка взрывозащиты

1Ex db [ib] [op is] IIC T4 Gb

3. Описание конструкции и средства обеспечения взрывозащиты

Детектор модель TGAES – это система обнаружения углеводородных газов с открытым трактом, обеспечивающая непрерывный мониторинг концентраций горючих углеводородных газов в диапазоне от 0 до 5 НПВ/м на расстоянии от 5 до 200 метров. Стандартные выходы системы включают в себя токовый сигнал 4-20 мА, HART и последовательную связь RS-485 Modbus RTU. Детектор способен обнаруживать большинство углеводородных газов и паров, включая метан, пропан, бутан, пропилен и другие. Прямое электрическое соединение между двумя модулями не требуется. В некоторых случаях одна система обнаружения детектора может обеспечить защиту, эквивалентную защите восьми точечных датчиков.

Передатчик детектора освещает прямой линейный путь, заканчивающийся приемником детектора. При пересечении светового луча горючих углеводородных газов между двумя модулями определенные длины волн ИК-излучения поглощаются газом, в то время как другие длины волн ИК-излучения – нет. Пара оптических детекторов и связанная с ними электроника, расположенная в приёмном модуле, измеряет поглощение как на активной, так и на опорной длинах волн. Соотношение поглощения на активной и опорной длинах волн определяет количество газа, пересекающего луч по всей его длине. Микропроцессор вычисляет концентрацию газа и преобразует это значение в сигнал 4–20 мА и значение регистра MODBUS.

Основные технические данные:

Материал корпуса	нержавеющая сталь 316SSL
Температура окружающей среды, °С	от -50 до +70
Напряжение постоянного тока, В	18-32
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24
Мощность, Вт	не более 15
Дальность обнаружения, м	≤200
Кабельный ввод	¾" NPT
Степень защиты	IP66

Взрывозащищенность детекторов обеспечивается выполнением требований: ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ 31610.0-2019 «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 Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»; ГОСТ 31610.28-2017 Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на корпус, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- маркировка взрывозащиты;
- знак взрывобезопасности;
- номер сертификата соответствия;
- заводской номер.

Внесение в конструкцию детектора и (или) документацию изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОПС ПиУ ТОО «КАЗЭКСПОАУДИТ».

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Демидова Надежда Александровна (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты-аудиторы) — (подпись) — Магда Юлия Николаевна (Ф.И.О.)

Бланк изготовлен «КАОС», г. Астана

ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ

EAC

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫНА Серия KZ № 0158548

ҚОСЫМША № ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11366

Жарылу қаупі бар орталарда жұмыс үшін жабдықтар: TGAES үлгісіндегі газ детекторы.

1. Тағайындау және қолдау облысы

TGAES газ детекторы (бұдан әрі – детектор) - бақыланатын ортада болатын көмірсутек газдарының концентрациясын өлшейтін жанғыш газ детекторы. Қолдану облысы - Ex таңбаларына сәйкес жарылысқа қауіпті аймақтар.

2. Жарылыстан қорғауды таңбалау

1Ex db [ib] [op is] IIC T4 Gb

3. Жарылыстан қорғауды қамтамасыз ету конструкциясы мен құралдарының сипаттамасы

Tgaes моделі детекторы-5-тен 200 метрге дейінгі қашықтықта 0-ден 5 ЖТШ/м диапазонында жанғыш көмірсутек газдарының концентрациясын үздіксіз бақылауды қамтамасыз ететін ашық трактілі көмірсутек газын анықтау жүйесі. Жүйенің стандартты шығыстарына 4-20 мА ток сигналы, HART және RS-485 Modbus RTU сериялық байланысы кіреді. Детектор көмірсутек газдары мен буларының көпшілігін, соның ішінде метан, пропан, бутан, пропилен және басқаларын анықтай алады. Екі модуль арасындағы тікелей электр байланысы қажет емес. Кейбір жағдайларда бір детекторды анықтау жүйесі сегіз нүктелік датчикті қорғауға тең қорғауды қамтамасыз ете алады.

Детектор тараткышы детектор қабылдағышымен айқталатын түзу сызықты жолды жарықтандырады. Екі модуль арасында жанғыш көмірсутекті газдардың жарық сәулесі қиылысқан кезде ИҚ сәулеленуінің белгілі бір толқын ұзындығы газбен жұтылады, ал басқа ИҚ сәулелену толқын ұзындығы болмайды. Қабылдау модулінде орналасқан оптикалық детекторлар жұбы және олармен байланысты электроника сіңіруді белсенді және тірек толқын ұзындығында өлшейді. Белсенді және тірек толқын ұзындығындағы сіңіру коэффициенті сәулені бүкіл ұзындығы бойынша кесіп өтетін газдың мөлшерін анықтайды. Микропроцессор газ концентрациясын есептейді және бұл мәнді 4-20 мА сигналына және MODBUS регистрінің мәніне түрлендіреді.

Негізгі техникалық деректер:

Корпус материалы	тот баспайтын болат 316SSL
Қоршаған орта температурасы, °С	-50-ден +70-ке дейін
Тұрақты ток кернеуі, В	18-32
Номиналды тұрақты ток кернеуі, В	24
Қуат, Вт	15 артық емес
Анықтау ауқымы, м	≤200
Кабельді енгізу	¾" NPT
Қорғау дәрежесі	IP66

Детекторлардың жарылыстан қорғау жабдықтың талаптарға сәйкестігімен қамтамасыз етіледі: КО ТР 012/2011 «Жарылыс қаупі бар ортада жұмыс жасауға арналған жабдықтың қауіпсіздігі туралы»; ГОСТ 31610.0-2019 Жарылғыш орта 0 бөлім. Жабдық жалпы талаптар; ГОСТ IEC 60079-1-2013 Жарылғыш орта. 1 бөлім. Жарылыстан қорғау түрі бар жабдық «d» жарылыстан қорғалған қабықшалар»; ГОСТ 31610.11-2014 Жарылғыш орта. 11 бөлім. «Ұшқыннан қауіпсіз электр тізбегі «i» жарылыстан қорғау түрі бар жабдық; ГОСТ 31610.28-2017 Жарылғыш орта. 28 бөлім. Жабдықтар мен тарату жүйелерін қорғау, оптикалық сәулелену қолдану.

4. Таңбалау

Корпуска қолданылатын таңбалау келесі деректерді қамтуы керек:

- дайындаушы кәсіпорынның атауы немесе оның тіркелген тауар белгісі;
- жабдық түрін белгілеу;
- жарылыстан қорғауды таңбалау;
- жарылыс қауіпсіздігі белгісі;
- сәйкестік сертификатының нөмірі;
- зауыт нөмірі.

Детектордың конструкциясына және (немесе) жарылыстан қорғау құралдарына қатысты құжаттамаға өзгерістер енгізу «КАЗЭКСПОАУДИТ» ЖШС ОжҚ СРО-мен келісілуі тиіс.

Басшы (уәкілетті тұлға) сертификаттау жөніндегі органдың _____ (қолы) Демидова Надежда Александровна (Т.А.Ж.)

Сарапшы (сарапшы-аудитор) _____ (қолы) Магда Юлия Николаевна (Т.А.Ж.)

Сарапшы / сарапшы-аудиторлар

Бланкі «КАОС» дайындады, Астана қ.