



№ ЕАЭС KZ 7500533.01.01.07522

Серия KZ № 0307863



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ БИН: 150240020378, Товарищество с ограниченной ответственностью "KAZAUTOCERT", юридический адрес: Республика Казахстан, Ауэзовский район, город Алматы, микрорайон Мамыр, улица Керуентау, дом 2/1, индекс: 050052; фактический адрес: Республика Казахстан, Ауэзовский район, город Алматы, микрорайон Мамыр, улица Керуентау, дом 2/1, индекс: 050052, телефон 8 (727) 375-81-63, электронная почта: opskazautocert@kazautocert.kz, аттестат: № KZ.O.02.E0533 от 17/09/2021г.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Инвард». Место нахождения: 390000, Рязанская область, город Рязань, улица Маяковского, дом 1А, помещение 51, Российская Федерация. Адрес места осуществления деятельности: 390000, Рязанская область, город Рязань, улица Маяковского, дом 1А, Российская Федерация. Основной государственный регистрационный номер: 1106230003516. Телефон: +7 (4912) 50-03-58, адрес электронной почты: inbox@invard.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Инвард». Место нахождения: 390000, Рязанская область, город Рязань, улица Маяковского, дом 1А, помещение 51, Российская Федерация. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 390000, Рязанская область, город Рязань, улица Маяковского, дом 1А, Российская Федерация.

ПРОДУКЦИЯ Расходомеры жидких сред ультразвуковые Кальмар. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ГРВТ.407251.001 ТУ «Расходомеры жидких сред ультразвуковые Кальмар». Серийный выпуск.

КОД ТНВЭД ЕАЭС 9026 10 210 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № Н-Т/031125-6 от 03.11.2025 года, выданного ИЦ ТОО «KAZAUTOCERT» регистрационный номер аттестата аккредитации испытательного центра KZ.T.02.2385. Акта анализа состояния производства № 170925-04 от 02.10.2025 года выданного Органом по сертификации продукции ТОО "KAZAUTOCERT" (Регистрационный номер аттестата аккредитации органа по сертификации KZ.O.02.E0533), подписанного экспертом-аудитором Ивлевой Ириной Анатольевной. Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Перечень стандартов согласно приложению №1 (бланк № 0160792). Условия и срок хранения, а также срок службы установлены в эксплуатационной документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, специальные условия применения, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в приложениях № 2, 3 (бланки № 0160793, 0160794). Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: 01.08.2025 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.11.2025 ПО 04.11.2030 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

(подпись)

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(Ф.И.О.)

(подпись)

Ескожа Раимбек Аскарулы
(Ф.И.О.)





№ ЕАЭС KZ 7500533.01.01.07522

Серия KZ № 0307863



СЕРТИФИКАТТАУ ЖӨНІНДЕГІ ОРГАН БСН 150240020378, "KAZAUTOCERT" жауапкершілігі шектеулі серіктестік, заңды мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Әуезов ауданы, Алматы қаласы, Мамыр шағын ауданы, Керуентау көше, 2/1, индекс: 050052, нақты мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Әуезов ауданы, Алматы қаласы, Мамыр шағын ауданы, Керуентау көше, 2/1, индекс: 050052, электрондық пошта: opskazautocert@kazautocert.kz, телефон: 8 (727) 375-81-63, аттестат: № KZ.O.02.E0533 - 17.09.2021 ж.

ӨТІНІШ БЕРУШІ «Инвард» жауапкершілігі шектеулі қоғамы. Орналасқан жері (заңды тұлғаның мекенжайы): 390000, Рязань облысы, Рязань қаласы, Маяковский көшесі, 1А үй, 51 үй, Ресей Федерациясы, қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: 390000, Рязань облысы, Рязань қаласы, Маяковский көшесі, 1А үй, Ресей Федерациясы. Негізгі мемлекеттік тіркеу нөмірі: 1106230003516, телефон: +7(491) 250 03 58, электрондық пошта: inbox@invard.ru.

ӨНДІРУШІ «Инвард» жауапкершілігі шектеулі қоғамы. Мекен-жайы бойынша орналасқан: 390000, Рязань облысы, Рязань қаласы, Маяковский көшесі, 1А үй, 51 үй, Ресей Федерациясы. Қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: 390000, Рязань облысы, Рязань қаласы, Маяковский көшесі, 1А үй, Ресей Федерациясы.

ӨНІМДЕР Сұйық ортаның шығын өлшегіштері ультрадыбыстық Кальмар. Өнімдер ГРВТ.407251.001 ТУ «Расходомеры жидких сред ультразвуковые Кальмар» техникалық шарттарына сәйкес жасалған. Сериялық шығарылым..

ЕАЭО СЭҚ ТН коды 9026 10 210 0

ТАЛАПТАРҒА СӘЙКЕС КЕЛЕДІ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

СЕРТИФИКАТ НЕГІЗІНДЕ БЕРІЛДІ Сынақ хаттамасы № Н-Т/031125-6 - 03.11.2025 ж., СО KAZAUTOCERT ЖШС берген (аттестат: KZ.T.02.2385). Өндіріс жағдайын талдау актісі № 170925-04-02.10.2025 жылғы, Өнімді сертификаттау органы "KAZAUTOCERT" ЖШС берген (сертификаттау органының аккредиттеу куәлігінің тіркеу нөмірі KZ.O.02.E0533), сарапшы-аудитор Ивлева Ирина Анатольевна қол қойған. Сертификаттау схемасы: 1с.

ҚОСЫМША АҚПАРАТ Стандарттар тізімі қосымшаға сәйкес №1 (бағдарламаны қар № 0160792). Сақтау шарттары мен мерзімі, сондай-ақ қызмет мерзімі өндірушінің пайдалану құжаттамасында белгіленген. Жарылыстан қорғауды қамтамасыз ету конструкциясы мен құралдарының сипаттамасы, қолданудың арнайы шарттары, сондай-ақ өнімді сәйкестендіретін өзге де ақпарат қосымшаларда № 2, 3 (бағдарламаларды қар № 0160793, 0160794) көрсетілген. Сәйкестік сертификатының күші: 01.08.2025 жылы зерттеулерден (сынақтардан) және өлшеулерден өткен өнімнің іріктелген үлгілері (сынамалары) дайындалған күннен бастап дайындалған сериялық шығарылатын өнімге қолданылады.

ЖАРАМДЫЛЫҚ МЕРЗІМІ 05.11.2025 БАСТАП 04.11.2030 ДЕЙІН ҚОСА АЛҒАНДА



Басшы (уәкілетті тұлға)
сертификаттау жөніндегі
орган

(қолы)

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(Т.А.Ж.)

Сарапшы (сарапшы-аудитор)
(сарапшы / сарапшы-аудиторлар)

(қолы)

Ескожа Раимбек Асқарұлы
(Т.А.Ж.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0160792

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №

ЕАЭС KZ 7500533.01.01.07522

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" "
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d" "



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(Ф.И.О.)

Ескожа Раимбек Асқарұлы
(Ф.И.О.)

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫНА Серия KZ № 0160792



ҚОСЫМША № ЕАЭС KZ 7500533.01.01.07522

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" талаптарын қадағалауды ерікті негізде қолдану нәтижесіндегі стандарттар туралы мәлімдемелер

Стандартты белгілеу	Стандарттың атауы
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь"
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"



Басшы (уәкілетті тұлға)
сертификаттау жөніндегі
орган

Сарапшы (сарапшы- аудитор)
(сарапшы / сарапшы-
аудиторлар)

Терликбасва Жулдыз Туарбасковна
(қолы)
Есқожа Раимбек Асқарұлы
(қолы)

Терликбасва Жулдыз Туарбасковна
(Т.А.Ж.)

Есқожа Раимбек Асқарұлы
(Т.А.Ж.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0160793

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №

ЕАЭС KZ 7500533.01.01.07522

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры жидких сред ультразвуковые Кальмар (далее расходомеры) предназначены для измерений объемного расхода и объема жидких сред: морская вода, пресная вода, вода высокой чистоты, нефтепродукты отработанные, нефть, топливо дизельное, топливо нефтяное для газотурбинных установок, мазут, водный раствор этилового спирта и иные среды, исключая растворы щелочей, концентрацией более 40 %.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной Ех-маркировкой, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах. Для вторичного преобразователя расходомеров многоблочного исполнения - электрооборудование, расположенное вне взрывоопасных зон и связанное искробезопасными внешними цепями с электротехническими устройствами, установленными во взрывоопасных зонах, в соответствии с Ех-маркировкой и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические данные расходомеров приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические данные

Наименование параметра	Значения
Ех-маркировка:	
1) расходомеры одноблочного исполнения и первичные преобразователи многоблочного исполнения;	0Ex ia IIC T6...T3 Ga X
2) расходомеры одноблочного исполнения;	1Ex db ia IIC T6...T3 Gb X
3) вторичные преобразователи, предназначенные для установки во взрывоопасных зонах;	1Ex ia IIC T6 Gb 1Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb
4) вторичные преобразователи, предназначенные для установки вне взрывоопасных зон.	[Ex ia Ga] IIC
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C	от минус 60 до плюс 75
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66/IP67 IP68 (только для одноблочного исполнения)
Параметры расходомеров во взрывозащищенном исполнении с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь»	
Входные искробезопасные параметры вторичных преобразователей [Ex ia Ga] IIC входное напряжение U_m, B Выходные искробезопасные параметры вторичных преобразователей [Ex ia Ga] IIC: выходное напряжение U_o, B выходной ток I_o, mA выходная мощность P_o, Bt внешняя емкость $C_o, пФ$ внешняя индуктивность $L_o, мГн$	250, не более 30, не более 70, не более 0,9, не более 30 000, не более 0,1, не более
Входные искробезопасные параметры первичных преобразователей и расходомера одноблочного исполнения входное напряжение U_i, B входной ток I_i, mA входная мощность P_i, Bt внутренняя емкость $C_i, пФ$ внутренняя индуктивность $L_i, мГн$	30, не более 101, не более 0,9, не более 20 000, не более 0,066, не более



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

Бисерисина
(подпись)
Е
(подпись)

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(Ф.И.О.)

Ескожа Раимбек Аскарулы
(Ф.И.О.)



1. МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ САЛАСЫ

Сұйық ортаның шығын өлшегіштері ультрадыбыстық Кальмар (бұдан әрі-шығын өлшегіштер) сұйық ортаның көлемдік ағыны мен көлемін өлшеуге арналған: теңіз суы, тұщы су, тазалығы жоғары су, пайдаланылған мұнай өнімдері, мұнай, дизель отыны, газ турбиналы қондырғыларға арналған мұнай отыны, мазут, этил спиртінің сулы ерітіндісі және 40% - дан астам концентрациясы бар сілтілі ерітінділерді қоспағанда, өзге де орта.

Қолдану саласы-тағайындалған Ех-таңбалауға, ГОСТ IEC 60079-14-2013 талаптарына және осы жабдықты жарылыс қаупі бар аймақтарда қолдануды регламенттейтін салалық қауіпсіздік ережелеріне сәйкес үй-жайлар мен сыртқы қондырғылардың жарылыс қаупі бар аймақтары. Көп блокты орындаудың екінші реттік шығын өлшегіш түрлендіргіші үшін - жарылыс қаупі бар аймақтардан тыс орналасқан электр жабдыктары және жарылыс қаупі бар ортада электр жабдыктарын қолдануды реттейтін Ех-таңбалауға және ГОСТ IEC 60079-14-2013 сәйкес жарылыс қаупі бар аймақтарда орнатылған электротехникалық құрылғылармен ұшқын қауіпсіз сыртқы тізбектермен байланысты.

2. НЕГІЗГІ ТЕХНИКАЛЫҚ ДЕРЕКТЕР

2.1 Шығын өлшегіштердің негізгі техникалық деректері 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1 – Негізгі техникалық деректер

Параметр атауы	Мәндер
Ех-таңбалау: 1) бір блокты шығын өлшегіштер және көп блокты бастапқы түрлендіргіштер;	0Ex ia IIC T6... T3 Ga X
2) бір блокты орындау шығын өлшегіштері;	1Ex db ia IIC T6... T3 Gb X
3) жарылыс қаупі бар аймақтарда орнатуға арналған қайталама түрлендіргіштер;	1Ex ia IIC T6 Gb 1Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb
4) жарылыс қаупі бар аймақтардан тыс орнатуға арналған қайталама түрлендіргіштер.	[Ex ia Ga] IIC
Пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасының диапазоны, °C	минус 60-тан плюс 75-ке дейін
ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) бойынша қабықпен қамтамасыз етілген сыртқы әсерлерден қорғау дәрежесі	IP66/IP67 IP68 (тек бір блокты орындау үшін)
"Ұшқыннан қауіпсіз тізбек"жарылыстан қорғау түрімен жарылыстан қорғалған орындаудағы шығын өлшегіштердің параметрлері	
Екінші түрлендіргіштердің кіріс ұшқыны қауіпсіз параметрлері [Ex ia Ga] IIC кіріс кернеуі U_m, V Екінші түрлендіргіштердің шығыс ұшқынсыз параметрлері [Ex ia Ga] IIC: шығыс кернеуі U_o, V шығыс тоғы I_o, mA шығыс қуаты P_o, Wt сыртқы сыйымдылық C_o, pF сыртқы индуктивтілік L_o, mH	250, артық емес 30, артық емес 70, артық емес 0,9, артық емес 30 000, артық емес 0,1, артық емес
Бастапқы түрлендіргіштер мен бір блокты орындау шығын өлшегіштерінің кіріс ұшқынсыз параметрлері кіріс кернеуі U_i, V кіріс тоғы I_i, mA кіріс қуаты P_i, Wt ішкі сыйымдылық C_i, pF ішкі индуктивтілік L_i, mH	30, артық емес 101, артық емес 0,9, артық емес 20 000, артық емес 0,066, артық емес



Басшы (уәкілетті тұлға)
сертификаттау жөніндегі
орган

Сарапшы (сарапшы- аудитор)
(сарапшы / сарапшы-
аудиторлар)

(қолы)
(қолы)

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(Т.А.Ж.)

Ескожа Раимбек Асқарұлы
(Т.А.Ж.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0160794



К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС KZ 7500533.01.01.07522

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

3.1 Описание конструкции

Расходомеры имеют многоблочное и одноблочное исполнение.

Расходомеры многоблочного исполнения состоят из первичного преобразователя, кабеля связи, вторичного преобразователя.

Расходомеры многоблочного исполнения по заказу комплектуются переходной муфтой, предназначенной для обеспечения перехода кабеля связи через герметичную переборку. В этом случае поставляется дополнительный кабель связи, соединяющий муфту и вторичный преобразователь.

Расходомеры одноблочного исполнения имеют конструкцию с совмещенными первичным и вторичным преобразователями.

Подробное описание конструкции приведено в эксплуатационной документации.

3.2 Описание средств обеспечения взрывозащиты

Взрывозащищенность расходомеров в зависимости от исполнения обеспечивается видами взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d" по ГОСТ IEC 60079-1-2013, "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Безопасная эксплуатация расходомеров может быть обеспечена только при выполнении требований, указанных в руководстве по эксплуатации ГРВТ.407251.001 РЭ.

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ «Х»

4.1 Знак «Х», стоящий после Ex-маркировки расходомеров, указывает на наличие специальных условий безопасного применения, заключающихся в следующем:

- во взрывоопасных зонах потребитель обязан предусмотреть меры, исключающие возможность превышения максимальной температуры измеряемой среды. Зависимость температурного класса от максимальной температуры измеряемой среды приведена в таблице 2.

Таблица 2

Температурный класс	T6	T5	T4	T3
Максимальная температура измеряемой среды, °C	+ 80	+ 95	+ 130	+180

- расходомеры должны устанавливаться в соответствии с нормативными документами, регламентирующими правила по установке и обслуживанию оборудования для использования в потенциально взрывоопасных зонах (средах);

- монтаж, демонтаж и техническое обслуживание расходомеров необходимо проводить при отсутствии взрывоопасной среды.

5. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- Ex-маркировку в соответствии с таблицей 1 в зависимости от исполнения;
- на крышке расходомера во взрывозащищенном исполнении с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» должна быть выполнена надпись ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ.
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;
- специальный знак взрывобезопасности «Ex», согласно Приложению 2 Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
- диапазон температуры окружающей среды;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Внесение в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, должно быть согласовано с Органом по подтверждению соответствия продукции и услуг Товарищества с ограниченной ответственностью «KAZAUTOCERT»



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(подпись)

Есқожа Раимбек Асқарұлы
(подпись)

Терликбаева Жулдыз Турарбековна
(Ф.И.О.)

Есқожа Раимбек Асқарұлы
(Ф.И.О.)



3. ЖАРЫЛЫСТАН ҚОРҒАУДЫ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ КОНСТРУКЦИЯСЫ МЕН ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

3.1 Конструкция сипаттамасы

Шығын өлшегіштер көп блокты және бір блокты өнімділікке ие.

Көп блокты шығын өлшегіштер бастапқы түрлендіргіштен, байланыс кабелінен, екінші түрлендіргіштен тұрады.

Талсырыс бойынша көп блокты орындалатын шығын өлшегіштер байланыс кабелінің герметикалық қалқа арқылы өтуін қамтамасыз етуге арналған өтпелі муфтамен жинақталады. Бұл жағдайда муфта мен қосалқы түрлендіргішті қосатын қосымша байланыс кабелі жеткізіледі.

Бір блокты шығын өлшегіштер бастапқы және қайталама түрлендіргіштермен біріктірілген конструкцияға ие.

Конструкцияның толық сипаттамасы пайдалану құжаттамасында келтірілген.

3.2 Жарылыстан қорғауды қамтамасыз ету құралдарының сипаттамасы

Шығын өлшегіштердің жарылыстан қорғалуы орындалуына қарай ГОСТ IEC 60079-1-2013 бойынша "жарылысқа төзімді қабықшалар "d", ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) бойынша " ұшқын өткізбейтін электр тізбегі "i" жарылыстан қорғау түрлерімен, сондай-ақ олардың конструкциясын ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) талаптарына сәйкес орындау қамтамасыз етіледі.

Шығын өлшегіштерді қауіпсіз пайдалану ГРВТ.407251.001 РЭ пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген талаптарды орындау кезінде ғана қамтамасыз етілуі мүмкін.

4. "Х"ҚОЛДАНУДЫҢ АРНАЙЫ ШАРТТАРЫ

4.1 Шығын өлшегіштерді Ех-таңбалаудан кейін тұрған " Х " белгісі мыналардан тұратын қауіпсіз қолданудың арнайы шарттарының болуын көрсетеді:

- жарылыс қаупі бар аймақтарда тұтынушы өлшенетін ортаның ең жоғары температурасынан асып кету мүмкіндігін болдырмайтын шараларды көздеуге міндетті. Температура класының өлшенетін ортаның максималды температурасына тәуелділігі 2-кестеде келтірілген.

Кесте 2

Температура класы	T6	T5	T4	T3
Өлшенетін ортаның максималды температурасы, °C	+ 80	+ 95	+ 130	+180

- шығын өлшегіштер ықтимал жарылыс қаупі бар аймақтарда (ортада)пайдалану үшін жабдықты орнату және оған қызмет көрсету жөніндегі қағидаларды регламенттейтін нормативтік құжаттарға сәйкес белгіленуге тиіс;

- шығын өлшегіштерді монтаждау, бөлшектеу және техникалық қызмет көрсету жарылыс қаупі бар орта болмаған кезде жүргізілуі тиіс.

5. ТАҢБАЛАУ

Жабдықтау қолданылатын таңбалау келесі деректерді қамтуы керек:

- дайындаушы кәсіпорынның атауы немесе оның тіркелген тауар белгісі;

- жабдық түрін белгілеу;

-орындалуына байланысты 1-кестеге сәйкес Ех-таңбалау;

- жарылыстан қорғалған "жарылысқа төзімді қабық" түрі бар жарылыстан қорғалған орындаудағы шығын өлшегіштің қақпағында ЕСКЕРТУ-ЖЕЛДІДЕН АЖЫРАТУ АРҚЫЛЫ АШУ деген жазу орындалуы тиіс..

- дайындаушы кәсіпорынның нөмірлеу жүйесі бойынша реттік нөмір;

- сәйкестік сертификатының нөмірі;

- жабдықтар мәлімделген жабдықтау қолданылатын Кеден одағының барлық Техникалық регламенттерінің және ЕАЭО Техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес келген жағдайда, Кеден одағы комиссиясының 15.07.2011 № 711 Шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақ нарығындағы өнім айналымының бірыңғай белгісі;

- Кеден одағының Техникалық регламенті ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» 2-қосымшасына сәйкес "Ех" жарылыс қауіпсіздігінің арнайы белгісі;

- қоршаған орта температурасының диапазоны;

- егер техникалық құжаттама талап етсе, өндіруші көрсетуі керек басқа деректер.

Жабдықтың жарылыс қауіпсіздігі көрсеткіштеріне әсер ететін өзгерістерді конструкцияға және техникалық құжаттамаға енгізу

«KAZAUTOCERT» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің өнімдері мен қызметтерінің сәйкестігін растау жөніндегі органмен келісілуге тиіс.



Басшы (уәкілетті тұлға)
сертификаттау жөніндегі
орган

Сарапшы (сарапшы- аудитор)
(сарапшы / сарапшы-
аудиторлар)

(қолы)

(қолы)

Терликбаева Жулдыз Турарбекковна
(Т.А.Ж.)

Ескожа Раимбек Аскарұлы
(Т.А.Ж.)