

EX CERTIFICATE – KG (EAEC - EURASIAN ECONOMIC UNION)

vibro-meter®

EAEC KG417/039.CH.02.04078

for

**TQ9xx proximity sensors and
IQS9xx signal conditioners**



Note: Although the Ex certificate may be included in more than one language, the liability of the notified body applies only on the text of the original copy of the certificate that it published.

Document reference EAEC KG417/039.CH.02.04078
Edition 1 – October 2025

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078

Серия KG № 0208022




ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «Промышленная Безопасность». Аттестат аккредитации № KG 417/КЦА.ОСП.039 от 10 июля 2023 года выдан Кыргызским Центром Аккредитации при МЭК КР. Место нахождения и место осуществления деятельности: Кыргызская Республика, город Бишкек, улица Токтогула дом 108, этаж 3, офис 3. Тел: +996 312 979 800; адрес электронной почты: rgombez@6pb.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Товарищество с ограниченной ответственностью «Казлогистик Сервис». Бизнес-идентификационный номер: 211140023523.
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Казахстан, 010000, город Астана, район Сарыарка, улица Желтоксан, дом 24/1, нежилое помещение 4.
Телефон: +77476008783, Адрес электронной почты: kazlog@mail.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ «MEGGITT SA»
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Швейцария, Route de Moncor 4, 1752 Villars-sur-Glane

ПРОДУКЦИЯ Оборудование измерительное: преобразователи вихретоковые типа TQ с усилителем сигнала IQS.
Маркировка взрывозащиты согласно Приложения № 1 на 3 (трех) листах (бланки серии KG № 0171216-0171218).
Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/34/EU и технической документацией изготовителя для работы во взрывоопасных средах
Серийный выпуск.
КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9031803800

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 25-05-14/11-012, 25-05-14/12-012, 25-05-14/13-012 от 14.05.2025 года, выданных Испытательным центром Товарищества с ограниченной ответственностью «Фирма Торговая палата», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц KZ.T.01.0835, Акта анализа состояния производства № 10/03/25-34 от 01.04.2025г., выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Промышленная Безопасность" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц KG 417/КЦА.ОСП.039) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства – Уланбек уулу Уранбек. Руководство по эксплуатации, технический паспорт и конструкторская документация
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – 30 лет, срок хранения – 10 лет, условия хранения: при температуре -40 до +85°С, влажность 95% максимум, без конденсации. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 11.2024 года. Договор уполномоченного лица № MG03 от 19.02.2024 года. Стандарты, 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": указаны в Приложении № 1 на 3 (трех) листах (бланки серии KG № 0171216-0171218).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.05.2025г. ПО 29.05.2026г. ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ



ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫ

№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078

Серия KG № 0208022

СЕРТИФИКАЦИЯ ЛОО БОЮНЧА ОРГАН «Өнөр-жай Коопсуздугу» жоопкерчилиги чектелген коому. 2023-жылдын 10-июль айында КРнын Экономика жана коммерция Министирлигинин алдында Кыргыз Аккредиттөө борбору тарабынан берилген № KG 417/КЦА.ОСП.039 аккредиттөө аттестаты. Турган жери жана ишмердик аткаруу жери: Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Токтогул көчөсү, 108 - үй, 3-кабат, кеңсе 3; Тел: +996 312 979 800; электрондук почтасы: prombez@bpb.ru

БИЛДИРҮЧҮҮ "Казлогистик Сервис" жоопкерчилиги чектелген шериктештиги. Ишкердиктин идентификациялык номери: 211140023523.

Жайгашкан жери жана иштеген жеринин дареги: Казакстан, 010000, Астана шаары, Сарыарка району, Желтоқсан көчөсү, 24/1 үй, турак эмес жай 4. Тел: +77476008783, электрондук почта дареги: kazlog@mail.ru.

Өндүрүүчү «MEGGITT SA»

Продукцияны даярдоо боюнча иш жүргүзүлүп жаткан жердин жайгашкан жери жана дареги: Швейцария, Route de Moncor 4, 1752 Villars-sur-Glane

Продукциялар Өлчөөчү жабдуулар: IQS сигнал күчөткүчү бар TQ тибиндеги куюндук токтун өзгөрткүчтөрү. 3 (үч) баракта № 1 тиркемесине ылайык жарылуудан коргоо белгиси (KG № 0171216-0171218 сериясындагы бланктар).

Продукциялар 2014/34/EU Директивасына жана жарылуучу чөйрөдө иштөө үчүн өндүрүүчүнүн техникалык документтерине ылайык өндүрүлгөн.

Сериялык чыгаруу

ЕАЭБ ТЭИ ТН КОД 9031803800

ТАЛАПТАРГА ЫЛАЙЫК Бажы союзунун техникалык регламентинин ТР ТС 012/2011 «Жарылуучу чөйрөлөрдө иштөө үчүн жабдуулардын коопсуздугу жөнүндө»

СЕРТИФИКАТ ТӨМӨНКҮЛӨРДҮН НЕГИЗИНДЕ «Фирма Торговая палата» жоопкерчилиги чектелген шериктештигинин Сыноо борбору тарабынан берилген №№ 25-05-14/11-012, 25-05-14/12-012, 25-05-14/13-012 14.05.2025 -жылдын сыноо протоколу, KZ.T.01.0835 аккредиттелген жактарынын реестриндеги аккредиттөө жөнүндө жазуунун уникалдуу номери, «Өнөр жай коопсуздугу» жоопкерчилиги чектелген коомунун Сертификациялоо боюнча органы тарабынан берилген № 10/03/25-34 01.04.2025-жылдын өндүрүштүн абалын талдоо актысы (KG 417/КЦА.ОСП.039 аккредиттелген жактардын реестриндеги аккредиттөө жөнүндө жазуунун уникалдуу номери) өндүрүштүн абалын талдоо актысына кол койгон эксперт – Уланбек уулу Уранбек. Иштетүү боюнча колдонмо, техникалык паспорт жана долбоордук документтер.

Тастыктоо схемасы: 1с

КОШУМЧА МААЛЫМАТ Кызмат мөөнөтү – 30 жыл, сактоо мөөнөтү – 10 жыл, сактоо шарттары: -40тан +85°Сге чейинки температурада, нымдуулук 95% максимум, конденсация жок. Шайкештик сертификаты изилдөөдөн (сыноодон) жана өлчөөдөн өткөн продукциянын тандалган үлгүлөрү (үлгүлөрү) чыгарылган күндөн тартып: 11.2024-жылдын тартып массалык түрдө өндүрүлгөн продукцияга карата колдонулат. Ыйгарым укуктуу адамдын келишими № MG03 19.02.2024ж. Ыктыярдуу негизде колдонуунун натыйжасында Бажы бирлигинин БС ТР 012/2011 "Жардыргыч чөйрөдө иштөө үчүн жабдуулардын коопсуздугу жөнүндө" Техникалык регламентинин талаптарынын сакталышы камсыз кылынган стандарттар: № 1-тиркемеде көрсөтүлгөн, 3 (үч) баракта (KG № 0171216-0171218 сериясынын бланктары).

ЖАРАКТУУЛУК МООНОТУ 30.05.2025-ж. багытталган 29.05.2026-ж. ЧЕЙИН

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС КG417/039.CH.02.04078



Серия КG № 0171216

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на оборудование измерительное: преобразователи вихревые типа ТQ с усилителем сигнала IQS, предназначенное для бесконтактного измерения относительного смещения движущихся деталей машин, при измерении относительной вибрации и осевого положения вращающихся валов машин, а также в генераторах переменного тока, турбокомпрессорах и насосах.

Область применения – взрывоопасные зоны класса 0, 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 категорий взрывоопасных смесей IIA, IIB и IIC по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 и взрывоопасные зоны классов 20, 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015 (IEC 60079-10-2:2015) содержащие взрывоопасную пыль, подгруппы IIA, IIB и IIC согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Конструктивно вихревые преобразователи типа ТQ состоят из вихревого датчика ТQ9XX, специального кабеля и усилителя сигнала IQS9XX. Вместе они образуют откалиброванную систему измерения перемещения, в которой каждый компонент является сменным.

Вихревые датчики ТQ9XX выполнены из нержавеющей стали с внешней резьбой для их крепления. Активная часть датчика – катушка провода, которая находится внутри наконечника прибора. К датчикам подсоединен специальный кабель, который может иметь различную длину и имеет коаксиальный разъем для подключения к усилителю сигнала. Усилитель сигнала IQS9XX выполнен в прессованном алюминиевом корпусе. На корпусе имеется коаксиальный разъем для подключения кабеля от вихревого датчика, а также клеммная колодка с винтовыми зажимами для внешнего подключения. Усилитель сигнала IQS9XX содержит высокочастотный модулятор/демодулятор, который подает управляющий сигнал на датчик. Последний генерирует необходимое электромагнитное поле, которое используется для измерения расстояния. Схема усилителя изготовлена из высококачественных электронных компонентов. Питание поступает в систему измерения перемещения от сопряженных процессорных модулей или стоечного источника питания.

Подробное описание конструкции устройств приведено в руководстве по эксплуатации.

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты:	
- вихревой датчик ТQ9XX	Ex eb IIC T6...T3 Ge X
- усилитель сигнала IQS9XX	Ex eb IIC T6...T5 Ge X Ex ia IIC T6...T5 Ga X Ex ia IIC T200 80°C...T200 115°C Da X
Диапазон температур окружающей среды, °C:	
- вихревой датчик ТQ9XX	
T6	от -40 до +75
T5	от -40 до +90
T4	от -40 до +125
T3	от -40 до +180
- усилитель сигнала IQS9XX	
- для взрывоопасных газовых сред	
T6	от -40 до +70
T5	от -40 до +85
- для взрывоопасных пылевых сред	
T200 80°C	от -40 до +50
T200 95°C	от -40 до +65
T200 115°C	от -40 до +85
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015:	
- вихревой датчик ТQ9XX	IP54
- усилитель сигнала IQS9XX	IP20
Электрические параметры:	

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЯ ЭКОНОМИКАЛЫК БИРЛИГИ



ТИРКЕМЕ
ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫНА
№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078

Серия KG № 0171216

1. Мақсаты жана колдонуу чөйрөсү

Шайкештик сертификаты машиналардын кыймылдуу бөлүктөрүнүн салыштырмалуу жылышкан контактемиз олчоого, машиналардын айлануучу валдарынын салыштырмалуу дирилдөөсүн жана октук абалын олчоого, ошондой эле өзгөрмө ток генераторлорунда, турбокомпрессорлордо жана насостордо колдонууга арналган. IQS сигнал күчөткүчү менен жабдылган TQ тибиндеги куюндуу ток өзгөрткүчтөрү болуп саналган олчоо жабдууларына таркатылат.

Колдонуу чөйрөсү – ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 боюнча 0, I жана 2-класстагы жарылуу коркунучу бар зоналар (ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 боюнча IIA, IIB жана IIC категорияларындагы жарылуу коркунучу бар аралашмалар менен), жана ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015 (IEC 60079-10-2:2015) боюнча IIA, IIB жана IIC топчолорундагы жарылуу коркунучу бар чанды камтыган 20, 21 жана 22-класстардагы жарылуу коркунучу бар зоналар; электр жабдууларынын жарылуудан коргоо маркировкаларына, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) жана электр жабдууларын потенциалдуу жарылуу коркунучу бар чөйрөлөрдө колдонууну жөнгө салуучу башка ченемдик документтерге ылайык.

2. Жарылуудан коргоону камсыз кылуучу жабдуулардын жана каражаттардын сүрөттөлүшү

Структуралык жактан алганда, TQ тибиндеги куюндук токтун өзгөрткүчтөрү TQ9XX куюндук токтун сенсорунан, атайын кабелден жана IQS9XX сигнал күчөткүчтөн турат. Алар чогуу калибрленген кыймылдуу олчоо системасын түзүшөт, анда ар бир компонент алмаштырылат.

TQ9XX куюлма токтун сенсорлору дат баспас болоттон жасалган, аларды бекитүү үчүн тышкы жиптери бар. Сенсордун активдүү бөлүгү – аппараттын учунда жайгашкан зым катушкасы. Сенсорлорго атайын кабель туташтырылган, ал ар кандай узундукта болушу мүмкүн жана сигнал күчөткүчкө туташтыруу үчүн коаксиалдык туташтыргычы бар. IQS9XX сигнал күчөткүч престелген алюминий корпуста жасалган. Корпуста куюндук сенсордон кабелди туташтыруу үчүн коаксиалдык туташтыргыч, ошондой эле тышкы туташтыруу үчүн бурама терминалдары бар терминалдык блок бар. IQS9XX сигнал күчөткүч сенсорго башкаруу сигналын берүүчү жогорку жыштыктагы модуляторду/демодуляторду камтыйт. Акыркысы аралыкты олчоо үчүн колдонулган керектүү электромагниттик талааны жаратат. Күчөткүч схемасы жогорку сапаттагы электрондук компоненттерден жасалган. Кубат жупташкан процессор модулдарынан же стойка кубат булагынан кыймылдуу олчоо системасына кирет.

Аппараттын дизайнынын толук сүрөттөлүшү нускама колдонмөсүндө берилген.

Негизги техникалык маалыматтар 2.1-таблицада келтирилген.

Таблица 2.1

Параметр аты	Мааниси
Жарылуудан коргоо белгилери:	
- TQ9XX куюндук токтун сенсору	II 2Ex eb IIC T6...T3 Ge X
- IQS9XX сигнал күчөткүч	II 2Ex eb IIC T6...T5 Ge-X II 0Ex ia IIC T6...T5 Ga X II Ex ia IIC T200 80°C...T200 115°C Da X
Айлана-чөйрөнүн температурасынын диапазонун, °C:	
- куюлма агым датчиги TQ9XX	
T6	-40тан +75ке чейин
T5	-40тан +90го чейин
T4	-40тан +125ке чейин
T3	-40тан +180ге чейин
- сигнал күчөткүч IQS9XX	
- жарылуучу газ чөйрөлөрү үчүн	
T6	-40тан +70ке чейин
T5	-40тан +85ке чейин
- жарылуучу чандуу чөйрөлөр үчүн T200 80°C	
T200 95°C	-40тан +50го чейин

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078

Серия KG № 0171217

Максимальное напряжение питания, В	30 DC
Максимальный ток, мА	9,5 (IQS9XX 3-х проводной) / 22 (IQS9XX 2-х проводной)

Параметры искробезопасных цепей усилителя сигнала приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование разъема	U ₀ , В	I ₀ , мА	P ₀ , мВт	C ₀ , пФ	L ₀ , Гн	U ₀ , В	I ₀ , мА	P ₀ , мВт	C ₀ , пФ	L ₀ , Гн
клеммная колодка «J1» - 2-проводная передача (I/P)	-	-	-	-	-	28	100	700	2.2	4.96
клеммная колодка «J1» - 3-проводная передача (O/P)	-	-	-	-	-	28	100	700	4.4	9.92
клеммная колодка «J2» - Raw O/P	28	4,57	32	82	1,7	-	-	-	-	-
клеммная колодка «J2» - Test I/P	28	0,057	0,4	82	11098	-	-	-	-	-
разъем «J0» - Sensor I/P	28	53,2	372,4	82,4	0,0125	-	-	-	-	-

Взрывозащищенность оборудования обеспечивается выполнением его конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), видом взрывозащиты повышенная защита вида "e" по ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) и видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывобезопасность и соответствие оборудования требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ОсОО «Промышленная безопасность».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности оборудования.

3. Оборудование соответствует требованиям:
ТР ТС 012/2011

ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)

ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015)

ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;

Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "e";

Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь «i»".

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на электрооборудование, должна включать следующие данные:

4.1 наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

4.2 обозначение типа оборудования;

4.3 порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;

4.4 маркировку взрывозащиты см. п. 2 «Основные технические данные»;

4.5 наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

4.6 предупредительные надписи;

4.7 единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;

4.8 специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;

4.9 другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинвич
(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



ТИРКЕМЕ

ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫНА
№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078

Серия KG № 0171217

T ₂₀₀ 115°C	-40тан +65ке чейин -40тан +85ке чейин
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015:	
- вихревой датчик TQ9XX	IP54
- усилитель сигнала IQS9XX	IP20
Электрические параметры:	
Максимальное напряжение питания, В	30 DC
Максимальный ток, мА	9,5 (IQS9XX 3-х проводной) / 22 (IQS9XX 2-х проводной)

Сигнал күчөткүчтүн ички коопсуз схемаларынын параметрлери 2.2-таблицада көрсөтүлгөн.

Таблица 2.2

Туташтыргычтын аты	U _н , В	I _н , мА	P _н , мВт	C _н , нФ	L _н , Гн	U _н , В	I _н , мА	P _н , мВт	C _н , нФ	L _н , мкГн
Клеммалык колодка «J1» - 2-ымдуу берүү (I/P)	-	-	-	-	-	28	100	700	2,2	4,96
Клеммалык колодка «J1» - 3-проводная передача (O/P)	-	-	-	-	-	28	100	700	4,4	9,92
Клеммалык колодка «J2» - Raw O/P	28	4,57	32	82	1,7	-	-	-	-	-
Клеммалык колодка «J2» - Test I/P	28	0,057	0,4	82	11098	-	-	-	-	-
раъем «J0» - Sensor I/P	28	53,2	372,4	82,4	0,0125	-	-	-	-	-

Жабдуулардын жарылуудан корголушу анын конструкциясын ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) боюнча жалпы талаптарга ылайык ишке ашыруу менен камсыз кылынат, жарылуудан коргоонун түрү, ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015) жана жарылуудан коргоонун түрү «ички коопсуз электр чыңжырчасы «i» ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)

Өндүрүүчүнүн жарылуу коопсуздугуна жана жабдуулардын БС ТР 012/2011 талаптарына ылайык келишине таасир этүүчү конструкцияга жана техникалык документтерге өзгөртүүлөрдү киргизүүсү ЖЧК «Өнөр жай коопсуздугу» сертификациялык органы менен макулдашуу боюнча гана мүмкүн.

Бул шайкештик сертификаты БС ТР 012/2011 жарылуу коопсуздугунун талаптарына шайкештигин тастыктайт жана жабдуулардын коопсуздугунун башка түрлөрүн карабайт.

3. Жабдуулар талаптарга жооп берет:

ТР ТС 012/2011	Бажи биримдигинин техникалык регламенти «Жардыргыч чөйрөдө иштөө үчүн жабдуулардын коопсуздугу жөнүндө».
ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Жарылуучу чөйрөлөр. 0-бөлүк. Жабдуулар. Жалпы талаптар
ГОСТ 31610.7-2017 (IEC 60079-7:2015)	Жарылуучу чөйрөлөр. 7-бөлүк. Жабдуулар. "Е" түрүн коргоону жогорулатуу..
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Жарылуучу чөйрөлөр. 11-бөлүк. "И" жарылуудан коргоо түрү бар жабдуулар.

4. Маркировка

Электр жабдууларына коюлган маркировка төмөнкү маалыматтарды камтууга тийиш:

- 4.1 Өндүрүүчүнүн аталышы же анын катталган товардык белгиси;
- 4.2 жабдуулардын түрүн белгилөө;
- 4.3 Өндүрүүчүнүн номерлоо системасы боюнча сериялык номер;
- 4.4 Жарылуудан коргоо белгилерин караныз. 2 «Негизги техникалык маалыматтар»;
- 4.5 Сертификаттоо боюнча органдын аталышы же белгиси жана шайкештик сертификатынын номери;
- 4.6 эскертүү белгилери;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ
№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078



Серия KG № 0171218

5. Специальные условия применения

Знак Х, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- Для преобразователей вихревых типа TQ9XX с усилителями сигнала IQS9XX с видом взрывозащиты Ex e:
 - оборудование должно эксплуатироваться при температурах окружающей среды в соответствии с таблицей 2.1;
 - усилители сигнала IQS9XX должны устанавливаться в корпусе со степенью защиты от проникновения не ниже IP54;
 - оборудование должно эксплуатироваться только в зоне со степенью загрязнения не выше 2, согласно EN 60664-1;
 - при эксплуатации должно быть предусмотрено устройство защиты от переходных процессов для предотвращения воздействия случайных кратковременных скачков напряжения, превышающих номинальное значение, установленное для оборудования;
 - никакие коммутации оборудования не должны осуществляться под напряжением;
 - головка датчика не должна подвергаться ударам, трению или другому механическому воздействию;
 - в точке подключения датчика приближения TQ9XX с удлинительным кабелем EA9XX должна быть обеспечена степень защиты от внешних воздействий не менее IP54;
 - пользователь несет ответственность за обеспечение надлежащего заземления корпуса датчика с помощью монтажного приспособления;
 - оборудование должно быть установлено в соответствии с инструкцией по эксплуатации, предоставленной производителем.

Для усилителей сигнала IQS9XX с видом взрывозащиты Ex ia:

- к оборудованию с видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь должны подключаться устройства, имеющие соответствующую маркировку взрывозащиты и сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. Выходные напряжение, ток и мощность таких устройств не должны превышать соответствующих максимальных входных значений измерительного оборудования. Внешние допустимые индуктивность и электрическая емкость искробезопасных цепей таких устройств должны быть не менее максимальных значений внутренних индуктивности и электрической емкости искробезопасных цепей оборудования с учетом параметров линии связи;
- оборудование должно эксплуатироваться при температурах окружающей среды в соответствии с таблицей 2.1;
- корпус усилителя сигнала выполнен из алюминия. Он должен быть установлен таким образом, чтобы исключить риск искрения, вызванного ударами или трением;
- устройство должно быть установлено в соответствии с чертежом № PZ 9010 вер. 00 от 25.03.2021 г.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

3

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



ТИРКЕМЕ

ШАЙКЕШТИК СЕРТИФИКАТЫНА

№ ЕАЭС KG417/039.CH.02.04078

Серия KG № 0171218

4.7 Бажы бирлигине мүчө мамлекеттердин рыногунда продукциянын жүгүртүүсүнүн бирдиктүү ЕАС белгиси;

4.8 БС ТР 012/2011 ылайык жарылуу коопсуздугунун **Ex** атайын белгиси;

4.9 Эгерде техникалык документтер талап кылынса, өндүрүүчү чагылдырууга тийиш болгон банка маалыматтар (чөйрөнүн температурасынын диапозону, кабыктын коргоо даражасы ж.б.).

5. Атайын колдонуу шарттары.

Ex белгиден кийин турган X белгиси эксплуатация учурунда төмөнкү өзгөчө шарттарды сактоо керек дегенди билдирет:

- Ex e: жарылуудан коргоо түрү менен IQS9XX сигнал күчөткүчтөрү бар TQ9XX куюндук ток конвертерлери үчүн
- жабдуулар 2.1-таблицага ылайык айлана-чөйрөнүн температурасында иштетилиши керек;
- IQS9XX сигнал күчөткүчтөрү IP54 төмөн эмес кирүү коргоо даражасы менен корпуска орнотулушу керек;
- жабдуулар EN 60664-1 ылайык, булгануу даражасы 2ден жогору эмес аймакта гана иштетилиши керек;
- эксплуатациялоо учурунда жабдуулар үчүн белгиленген номиналдык мааниден ашкан кокус кыска мөөнөттүү чыңалуунун көтөрүлүшүнүн таасирин болтурбоо үчүн өтмө процесстерден коргоочу түзүлүш каралууга тийиш;
- эч кандай жабдууларды алмаштыруу стресс астында жүргүзүлбөшү керек;
- Сенсордун башы соккуга, сүрүлүүгө же башка механикалык стресске дуушар болбошу керек;
- EA9XX узартуу кабели менен TQ9XX жакындык сенсорунун туташуу чекитинде, жок эле дегенде, IP54 тынкы таасирлерден коргоо даражасы камсыз кылынууга тийиш;
- Колдонуучу орнотуу түзүлүшүн колдонуу менен сенсордун корпусунун туура жерге туташтырылышы камсыз кылуу үчүн жооптуу;
- Жабдуулар өндүрүүчү тарабынан берилген эксплуатациялоо нускамаларына ылайык орнотулушу керек.

Жарылуудан коргоо көрүнүшү бар IQS9XX сигнал күчөткүчтөрү үчүн Ex ia:

- жарылуудан коргоонун тиешелүү маркасы жана БС ТР 012/2011 талаптарына шайкештик сертификаты бар түзүлүштөр жарылуудан коргоо, учкундан коопсуз электр чыңырчасы бар жабдууларга туташтырылууга тийиш. Мындай түзүлүштөрдүн чыгыш чыңалуусу, ток жана кубаттуулугу өлчөө жабдууларынын тиешелүү максималдуу кириш маанилеринен ашпоого тийиш. Мындай түзүлүштөрдүн учкундан көргөлгөн схемаларынын тышкы жол берилген индуктивдүүлүгү жана электр сыйымдуулугу байланыш линиясынын параметрлерин эске алуу менен өткн индуктивдүүлүктүн жана жабдуулардын учкундан көргөлгөн схемаларынын электр сыйымдуулугунун максималдуу маанилеринен кем эмес болууга тийиш;
- жабдуулар 2.1-таблицага ылайык айлана-чөйрөнүн температурасында иштетилиши керек;
- сигнал күчөткүчтүн корпусу алюминийден жасалган. Ал соккудан же сүрүлүүдөн келип чыккан учкун коркунучун жок кыла тургандай орнотулушу керек;
- аппарат № PZ 9010 вер. 00 25.03.2021ж.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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



Мадраимов Аскар Тургунбекович
(Ф.И.О.)

Джумабаев Эсен Эркинович
(Ф.И.О.)

3