



№ ЕАЭС KZ 7500525.01.01.01217

Серия KZ № 0250190



**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** БИН 990940001103, Товарищество с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт", юридический адрес: Республика Казахстан, Бостандыкский район, город Алматы, Проспект Аль-Фараби, 191, ПФЦ "Челлы Тау", блок 3Б, 2 этаж, индекс: 050039, электронная почта: office@tst.kz, телефон: 8 (727) 311-10-22, 8 701 071 63 88, аттестат: KZ.O.02.0525 от 09/08/2019г.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** БИН 220540003641, Товарищество с ограниченной ответственностью "АРТВИК Центральная Азия", юридический адрес: Республика Казахстан, Бостандыкский район, город Алматы, Микрорайон КОКТЕМ-2, 22, индекс: 050040, телефон: 77273107898, электронная почта: artvik-ca@artvik.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** "Magnetrol International Inc.", юридический адрес: США, Illinois, Aurora, Enterprise Street, 705, индекс: 60504-8149, фактический адрес: США, Illinois, Aurora, Enterprise Street, 705, индекс: 60504-8149; Бельгия, "Magnetrol International N.V.", Zeele, Heikensstraat, 6, Почтовый индекс: 9240;

**ПРОДУКЦИЯ** Электрическое оборудование: Магнитоэлектрический уровень, тип Jupiter J844 Маркировка взрывозащиты и описание согласно приложению № 0116123-0116124. Продукция изготовлена в соответствии с Directive 2014/34/EU Equipment for potentially explosive atmospheres; серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 90.6102900

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах", утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 825;

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протоколов испытания № ИЛ-09/22-2; № ИЛ-09/22-9 от 22/09/2023г., выданных аккредитованной испытательной лабораторией Филиала "Атырау" Товарищества с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт" (аттестат: регистрационный № KZ.T.06.2232); акта анализа состояния производства от 23.08.2023г., (эксперт-аудитор Жигалина Г.М.), ОПС ТОО "Т-Стандарт" (аттестат: KZ.O.02.0525); технической документации; пояснительной записки; Схема сертификации 1с

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Периодическую оценку сертифицируемой продукции проводит Орган по подтверждению соответствия Товарищества с ограниченной ответственностью "Т-Стандарт". Расчетный срок службы 10 лет; Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения 3 года. Действие сертификата распространяется на продукцию, изготовленную с 07.2023г.: ГОСТ IEC 60079-1:2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты взрывонепроницаемые оболочки "d"» п.4.1, п.13.2, п.5.3, п.15.2.3; ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования» п.30, п.24, п.29.2, п.29.3, п.29.4, п.4.3, п.9.1, п.15.6, п.6.2, п.26.5.2, п.5.1.1, п.5.3.1, п.8.3, п.16.1; ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь "i"» п.12.1, п.5.1 п.8.8, п.5.5, п.6.3.13; ГОСТ 31610.26-2016 (IEC 60079-26:2014) «Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты "Ga"» п.7.3, п.6.1.; Договор № Т-С23-07/28-1 от 28.07.2023г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ с 19.10.2023

по 18.10.2028

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель  
(уполномоченное лицо)  
органа по сертификации

(подпись)

ОВЧИНИКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА  
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

КАТАЛЫМОВА ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА  
(Ф.И.О.)

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ



№ ЕАЭС KZ 7500525.01.01.01217

Серия KZ № 0250190



**СЕРТИФИКАТТАУ ЖӨНІНДЕГІ ОРГАН** БСН 990940001103, «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, заңды мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Әл-Фараби даңғылы, 19/1, «Нұрлы Тау» КҚО, 36 блогы, 2 қабағ, индекс: 050059, телефон: 8 (727) 311-10-22, 8 701 071 63 88, электрондық пошта: office@tst.kz, 2019 ж/08/09 KZ.O.02.0525 аттестаты

**ӨТІНІМ БЕРУШІ** БСН 220540003641, «АРТВИК Центральная Азия» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, заңды мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Бостандық ауданы, Алматы қаласы, КӨКТЕМ-2 шағынауданы, 22, индекс: 050040, телефон: 77273109898, электрондық поштасы: artvik-ca@artvik.com

**ДАЙЫНДАУШЫ** "Magnetrol International Inc.", заңды мекен-жайы: АҚШ, Illinois, Aurora, Enterprise Street, 705, индекс: 60504-8149; "Magnetrol International N.V", нақты мекен-жайы: Бельгия, Zele, Heikensstraat, 6, индекс: 9240; "Magnetrol International Inc.", нақты мекен-жайы: АҚШ, Illinois, Aurora, Enterprise Street, 705, индекс: 60504-8149

**ӨНІМ** Электр жабдығы: Магнетострукциялық деңгей өлшегіші Jupiter JM4 түрі, жарылудан қорғау таңбасы және сипаттамасы № 0116123-0116124 қосымшаға сәйкес; Өнім Directive 2014/34/EU Equipment for potentially explosive atmospheres сәйкес жасалған; сериялық шығарылым

ЕАЭС СӘЙКЕСІН КОДЫ 9026102909

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

ТАЛАПТАРЫНА СӘЙКЕС КЕЛЕДІ

**СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ** 2023ж/09/22 № ИЛ-09/22-2, № ИЛ-09/22-9 «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі "Атырау" филиалының аккредитациясын сынақ зертханасымен берілген сынақ хаттамасы (аттестат: № KZ.T.06.2232); 2023г.08.23 өндіріс жағдайын талдау актісі (сарапшы-аудитор Жигалина Г.М), ЕРО ЖШС "Т-Стандарт" (аттестат: KZ.O.02.0525) түсіндірме жазбасы; техникалық құжаттамасы; Сертификаттау тәсімі Іе

НЕГІЗІНДЕ БЕРІЛДІ

**ҚОСЫМША АҚПАРАТ** Сертификатталатын өнімді мерзімді бағалауды «Т-Стандарт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі сәйкестігі растау жөніндегі Орталық үйгізеді. Есептік қызмет мерзімі 10 жыл. Өнімді сақтау шарттары МСТ 15150-69 сәйкес. Белгіленген сақтау мерзімі 3 жыл. Сертификаттың күші 2023ж.07 бастап дайындалған өнімге қолданылады. МСТ ІЕС 60079-1-2013 "Жарылғыш орта. І бөлім. Жарылыстан қорғайтын жарылысқа төзімді жабдық оболочкі "d" 4.1.т, 13.2.т, 5.3.т, 15.2.3.т; МСТ 31610.0-2019 (ІЕС 60079-0:2017) "Жарылуға қауіпті орталар. 0 бөлім. Жабдық. Жалпы талаптар" 30.т, 24.т, 29.2.т, 29.3.т, 29.4.т, 4.3.т, 9.1.т, 15.6.т, 6.2.т, 26.5.2.т, 5.1.1.т, 5.3.1.т, 8.3.т, 16.1.т; МСТ 31610.11-2014 (ІЕС 60079-11-2011) "Жарылғыш орта. ІІ бөлім. "Ұшқыннан қауіпсіз электр тізбегі "і" жарылыстан қорғау түрі бар жабдық" 12.1.т, 5.1.1.т, 8.8.т, 5.5.т, 6.3.13.т; МСТ 31610.26-2016 (ІЕС 60079-26-2014) «Жарылғыш орта. 26 бөлім. Жарылыстан қорғау деңгейі бар жабдық "Ga" 7.3.т, 6.1.т, 2023ж.07.28 № І-СЗ 07/28-І шарт

КОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ 19.10.2023 бастап 18.10.2028 дейін

ҚОСА АЛҒАНДА  
 Сертификаттау жөніндегі органның басшысы (уәкілетті тұлға)  
 Сарапшы (сарапшы-аудитор) (сарапшылар (сарапшы-аудиторлар))  
 ОВЧИННИКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА (Т.А.Ә.)  
 КАТАЛЫМОВА ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА (Т.А.Ә.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0116123

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС KZ 75005.01.01.01217

1/1

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Магнитоотрицательный уровнемер тип Jupiter JM4 (далее преобразователь) предназначен для измерения уровня жидкости и (или) уровня границы раздела жидкостей в технологических резервуарах. Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ех-маркировке и ГОСТ IEC 60079-14-2013, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных средах.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ех-маркировки:	0Ex ia IIC T1 Ga 1Ex ia/db IIC T16...T1 Ga/Gb
Номинальное напряжение питания постоянного, тока, В	24
Температура окружающей среды, °С	От -40 до +70 °С
Защита от пыли и влаги, ГОСТ 14254-2015	IP67
Входные параметры искробезопасных цепей	
Максимальное входное напряжение, Ui, В	28,6
Максимальный входной ток Ii, мА	
Максимальная входная мощность Pi, Вт	
Максимальная внутренняя емкость, Ci, нФ	4,4
Максимальная внутренняя индуктивность Li, мкГн	2,7
Параметры цепей искробезопасной полевой шины I/O	
Максимальное входное напряжение, Ui, В	17,5
Максимальный входной ток, Ii, мА	380
Максимальная входная мощность Pi, Вт	5,32
Максимальная внутренняя емкость, Ci, нФ	0,44
Максимальная внутренняя индуктивность Li, мкГн	2,7

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Уровнемеры состоят из датчика Jupiter JM4 и электроники, имеющих компактное исполнение, выполненное в виде единой конструкции, или раздельное исполнение соединенные кабелем по искробезопасной цепи. Блок электроники состоит из двух отделений, расположенных на едином основании. Каждое из отделений закрыто крышкой с помощью резьбового соединения и уплотнено прокладками. На боковой поверхности основания выполнены два резьбовых отверстия под кабельные вводы. В одной из крышек может быть встроено смотровое стекло. Внутри отделений расположены печатные платы с элементами электрической схемы.

Взрывозащитное исполнение преобразователя обеспечивается выполнением требований следующих стандартов: ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»; ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2014) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»; ГОСТ 31610.26-2016 (IEC 60079-26:2014) «Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты «Ga»; ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак «i» после Ех-маркировки, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- размещение, способы монтажа и эксплуатации преобразователей с корпусом из алюминиевого сплава должны исключать возможность образования фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей оболочки;
- не следует допускать нагрева поверхности корпуса преобразователей с температурным классом Т4 выше 70°С;
- во избежание риска возникновения электростатического разряда монтаж преобразователей выполнять в соответствии с инструкциями производителя;



Руководитель  
(уполномоченное лицо)  
органа по сертификации

*(подпись)*

Овчинникова Вера Александровна  
(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Катальмова Евгения Владимировна  
(Ф.И.О.)



**1. МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ САЛАСЫ**

Магнитострикциялық деңгей өлшегіш түрі Jupiter JM4 (бұдан әрі түрлендірілген технологиялық резервуарлардағы сұйықтық деңгейін және (немесе) сұйықтық интерфейсінің деңгейін өлшеуге арналған)

Қолдану саласы - үй-жайлар мен сыртқы қондырғылардың жарылыс қаупі жоғары аймақтары, олардың таңбалануына сәйкес және жарылыс қаупі бар ортада электр жабдықтарын қолдануды регламенттейтін МСТ 14254-2015 (IEC 60079-14-2013).

**2. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ**

Ех- таңбалау:	0Ex ia IIC T4 Ga 20°C 1Ex ia/d'b IIC T6...T1 Ga/Gb
Тұрақты, токтың номиналды кернеуі, В	24
Қоршаған орта температурасы, °С	-60 °С-ден +70 °С-қа дейін
Шаң мен ылғалдан қорғау, МСТ 14254-2015	IP67
Ұшқын өткізбейтін тізбектердің кіріс параметрлері	
Максималды кіріс кернеуі, U <sub>i</sub> , В	28,6
Максималды кіріс тогы I <sub>i</sub> , мА	
Максималды кіріс қуаты P <sub>i</sub> , Вт	
Максималды ішкі сыйымдылық, Сі, нФ	4,4
Максималды ішкі индуктивтілік L <sub>i</sub> , мкГн	2,7
FISCO ұшқын өткізбейтін далалық Шина тізбегінің кіріс параметрлері	
Максималды кіріс кернеуі, U <sub>i</sub> , В	17,5
Максималды кіріс тогы, I <sub>i</sub> , мА	380
Максималды кіріс қуаты P <sub>i</sub> , Вт	5,32
Максималды ішкі сыйымдылық, Сі, нФ	0,44
Максималды ішкі индуктивтілік, L <sub>i</sub> , мкГн	2,7

**3. ЖАРЫЛЫСТАН ҚОРҒАУДЫ ҚАМТАМАНЫҢ ЕТУ КОНСТРУКЦИЯСЫ МЕН ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ**

Деңгей өлшегіштер Jupiter JM4 сенсоры және электроника блогынан тұрады, олар бір дизайн түрінде жасалған электроам өнімділікке ие немесе өткізбейтін арқылы кабель арқылы жалғанған бөлек өнімділікке ие. Электроника блогы бір негізде орналасқан және бөлімнен тұрады. Бөлімдердің әрқайсысы бұрандалы қосылыстың көмегімен қақпақпен жабылған және тығыздалуымен тығыздалған. Негіздің бүйір бетінде кабельдік кірістерге арналған екі бұрандалы тесік жасалады. Қақпақтардың ішінде қарау айналымы мүмкін. Бөлімшелердің ішінде электр тізбегінің элементтері бар баспа төлем орналасқан.

Түрлендірілген жарылысқа төзімді мынадай стандарттардың талаптарын орындаумен қамтамасыз етіледі: МСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0-2017) «Жарылысқа төзімді орта. 0 Бөлім. Жабдық. Жалпы талаптар»; МСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Жарылысқа төзімді орта. 11 Бөлім. Жарылыстан қорғау түрі бар жабдық «ұшқыннан қауіпсіз электр тізбегі «i»; МСТ 31610.26-2016 (IEC 60079-26:2016) «Жарылысқа төзімді орта. 26 Бөлім. Жарылыстан қорғау деңгейі бар жабдық «Ga»; МСТ IEC 60079-1-2013 «Жарылысқа төзімді орта. Жарылыстан қорғайтын жабдық «жарылысқа төзімді қабықшалар «d».

**4. ҚОЛДАНУДЫҢ АРНАЙЫ ШАРТТАРЫ**

- Ех-таңбалау кейін тұрған Х белгісі пайдалану кезінде мынадай арнайы шарттарды сақтау қажет екенін білдіреді:
- алюминий қорытпасынан жасалған корпусы бар түрлендіргіштерді орналастыру, монтаждау және пайдалану тәсілдері қабық бөлшектерін үйкелу немесе соқтығысу кезінде пайда болатын үйкеліс ұшқындарының пайда болу мүмкіндігін болдырмауы тиіс;
- Т4 температуралық сынып 70°C тан жоғары түрлендіргіштер корпусының бетін жылытуға жол бермеу керек;
- электростатикалық разрядтың пайда болу қаупін болдырмау үшін түрлендіргіштерді орнату өндірушінің нұсқауларына сәйкес жүзеге асырылады;



Сертификаттау жөніндегі органның басшысы (уәкілетті тұлға)

Сарапшы (сарапшы-аудитор) (сарапшылар (сарапшы-аудиторлар))

*(Signature)*

(қолы)

*(Signature)*

(қолы)

Овчинникова Вера Александровна

(Т.А.Ө.)

Каталымова Евгения Владимировна

(Т.А.Ө.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0116124

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС KZ 75005.01.01.01217

2

- при монтаже преобразователей при температуре окружающей среды 70°C проводников производить в соответствии с инструкциями производителя;
- при монтаже преобразователей следует обеспечить защиту от импульсных перенапряжений до 119 В постоянного тока;
- при ремонте преобразователей с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» параметры взрывонепроницаемых соединений и зазоров следует уточнять у производителя;
- все неиспользуемые отверстия корпуса должны быть герметизированы сертифицированными заглушками с соответствующей маркировкой взрывозащиты;
- температурный класс преобразователей с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» определяется в соответствии со следующей таблицей:

Температурный класс	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Максимальная температура рабочего процесса, °C	291...440	191...290	126...190	91...125	71...90	0...70

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым устройством.

**НЕ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**



Руководитель  
(уполномоченное лицо)  
органа по сертификации

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

*(Signature)*  
(подпись)

*(Signature)*  
(подпись)

Овчинникова Вера Александровна  
(Ф.И.О.)

Каталымова Евгения Владимировна  
(Ф.И.О.)

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫНА Серия KZ № 0116124



ҚОСЫМША № ЕАЭС KZ 7001.01.01217

- түрлендіргіштерді қоршаған орта температурасы 70°C болғанда өткізгіштерді тарту үшін нұсқауларына сәйкес жүргізіледі;
- түрлендіргіштерді орнату кезінде 119 В тұрақты токқа дейінгі импульстік кернеу қорғауды қамтамасыз ету керек;
- «Ф» жарылысқа төзімді қабықшалары бар түрлендіргіштерді жөндеу кезінде жарылысқа төзімді қосылыстар мен саңылаулардың параметрлерін өндірушіден нақтылау қажет;
- барлық пайдаланылмаған корпус саңылаулары тиісті жарылыстан қорғау үшін әр сертификатталған штепсельдермен тығыздалуы керек;
- жарылыстан қорғау түрі бар түрлендіргіштердің "жарылысқа төзімді қабықшалар «Ф» температуралық сыныбы мынадай кестеге сәйкес айқындалады:

Температура класы	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Жұмыс процесінің максималды температурасы, °C	291...440	191...290	126...190	91...125	71...90	0...70

X белгісімен белгіленген қолданудың арнайы шарттары әрбір деңгей өлшегішпен жиынтықта міндетті жеткізілуіне жататын ілеспе құжаттамада көрсетілуі тиіс.

НЕ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



Сертификаттау жөніндегі органның басшысы (уәкілетті тұлға)

*(Signature)*  
(қолы)

Овчинникова Вера Александровна  
(Т.А.Ә.)

Сарапшы (сарапшы-аудитор) (сарапшылар (сарапшы-аудиторлар))

*(Signature)*  
(қолы)

Каталымова Евгения Владимировна  
(Т.А.Ә.)