

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

Серия KZ № 0312992



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

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

ЗАЯВИТЕЛЬ

БИН 220440012994, Товарищество с ограниченной ответственностью "Шмидт и Шмидт". Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: Республика Казахстан, город Астана, район Сарыарка, Микрорайон Самал, здание 12, 6 этаж, офис № 3, почтовый индекс 010000. телефон: +7 717 269 6317, электронная почта: kontakt@schmidt-and-schmidt.kz

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"J.M. Voith SE & Co. KG.", место нахождения (адрес юридического лица): Германия, Alexanderstrasse 2, 89522 Heidenheim; адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: "J.M. Voith SE & Co. KG", юридический адрес: Германия, Voithstraße 1 74564 Crailsheim

ПРОДУКЦИЯ

Оборудование для работы во взрывоопасных средах: турбомуфты постоянного наполнения типов T, TW, TU, TUW, DT, DTW. Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2014/34/EU "Взрывозащищенное оборудование (ATEX)"; серийный выпуск

КОД ТНВЭД ЕАЭС

8483608000

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 ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокол исследований (испытаний), выданные лабораториями (центрами), аккредитованными (аттестованными) в национальных системах аккредитации (аттестации) № ЭЛМ/012/031225/3 от 03.12.2025г., Испытательный центр ТОО "КАЗЭКСПОАУДИТ" (аттестат: KZ.T.02.0360); Акт о результатах анализа состояния производства, проведенного экспертом-аудитором Торчик Кристиной Валерьевной № 27112025/ АСП-1 от 27.11.2025г., ТОО "КАЗЭКСПОАУДИТ" (аттестат: KZ.O.02.0361); Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы: 15 лет; Срок хранения: до 4 лет при температуре от -20°C до +40°C и относительной влажности до 80%. Договор уполномоченного лица № 128256 от 29.10.2025 г. ГОСТ 31610.0-2019- Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования; ГОСТ 32407-2013-Взрывоопасные среды. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний; ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013- Взрывоопасные среды. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред – Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты «конструкционная безопасность «с», контроль источника воспламенения «b», погружение в жидкость «k». (см. Приложение 0158398, 0158399, 0158400).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.01.2026 ПО 15.01.2031 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель
(уполномоченное лицо)
Органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Демидова Надежда Александровна

(Ф.И.О.)

Магда Юлия Николаевна

(Ф.И.О.)

ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ



№ ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

Серия KZ № 0312992



СЕРТИФИКАТТАУ ЖӨНІНДЕГІ ОРГАН

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

ӨТІНІШ БЕРУШІ

БСН 220440012994, "Шмидт и Шмидт" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі. Орналасқан жері (занды тұлғаның мекенжайы) және қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Астана қаласы, Сарыарқа ауданы, Самал шағынауданы, 12 ғимарат, 6 қабат, № 3 кенсе, пошта индексі 010000. телефон: +7 717 269 6317, электрондық пошта: kontakt@schmidt-and-schmidt.kz

ӨНДІРУШІ

"J.M. Voith SE & Co. KG.", орналасқан жері (занды тұлғаның мекенжайы): Германия, Alexanderstrasse 2, 89522 Heidenheim; қызметті жүзеге асыру орнының мекенжайы: "J.M. Voith SE & Co. KG", занды мекен- жайы: Германия, Voithstraße 1 74564 Crailsheim

ӨНІМДЕР

Жарылу қаупі бар орталарда жұмыс үшін жабдықтар: T, TW, TU, TUW, DT, DTW түрі тұрақты толтырылатын турбомұфталары. Өнімдер 2014/34/EU "Жарылыстан қорғалған жабдық (ATEX)" Директивасына сәйкес жасалған; сериялық шығарылым

ЕАЭО СӘҚ ТН коды

8483608000

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) жүйелерінде аккредиттелген (аттестатталған) зертханалар (орталықтар) берген зерттеулер (сынақтар) хаттамасы № ЭЛМ/012/031225/3 - 03.12.2025ж., "КАЗЭКСПОАУДИТ" ЖШС сынақ орталығы (аттестат: KZ.T.02.0360); Сарапшы- аудитор Торчик Кристина Валерьевна жүргізген өндіріс жағдайын талдау нәтижелері туралы акт № 27112025/ АСП-1 - 27.11.2025 ж., "КАЗЭКСПОАУДИТ" ЖШС (аттестат: KZ.O.02. 0361);Сертификаттау схемасы: 1с

ҚОСЫМША АҚПАРАТ

Қызмет ету мерзімі: 15 жыл; сақтау мерзімі: -20°C- тан +40°C- қа дейінгі температурада 4 жылға дейін және салыстырмалы ылғалдылық 80% дейін. Уәкілетті тұлғаның шарты № 128256 - 29.10.2025 ж. ГОСТ 31610.0-2019 Жарылғыш орта 0 бөлім. Жабдық жалпы талаптар; ГОСТ 32407-2013 (ISO/ DIS 80079-36) Жарылғыш орта. 36 бөлім. Жарылғыш ортаға арналған электрлік емес жабдық. Жалпы талаптар мен сынақ әдістері; ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013 Жарылыс қауіпті орталар. 37-бөлім Жарылыс қауіпті орталарға арналған электрлік емес жабдықтар. Жарылыстан қорғау типтері «құрылымдық қауіпсіздік «с», тұтану көзін басқару «б», сұйықтыққа батыру «к» типті электрлік емес жабды. (Бағдарламаны қар. 0158398, 0158399, 0158400)

ЖАРАМДЫЛЫҚ МЕРЗІМІ 16.01.2026 БАСТАП 15.01.2031 ДЕЙІН ҚОСА АЛҒАНДА



Басты
Уәкілетті тұлға
сертификаттау жөніндегі
орган

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

(колы)

(колы)

Демидова Надежда Александровна

(Т.А.Ж.)

Магда Юлия Николаевна

(Т.А.Ж.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0158398

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №

ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

Оборудование для работы во взрывоопасных средах: турбомуфты постоянного наполнения типов T, TW, TU, TUW, DT, DTW.

1. Назначение и область применения

Турбомуфты постоянного наполнения типов T, TW, TU, TUW, DT, DTW (далее – турбомуфты) предназначены для соединения концов валов рабочих машин и передачи крутящего момента. Область применения – взрывоопасные зоны согласно Ех-маркировке.

2. Маркировка взрывозащиты

Ех-маркировка турбомуфт согласно ГОСТ 31610.0-2019 в зависимости от типа приведена в таблице 1.

Таблица 1

Тип турбомуфты	Ех-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019
TW, TUW, DTW	PBEx h I Mb X
T, TU	PBEx h I Mb X
T, DT	1Ex h IIB T4...T3 Gb X; Ex h IIC T135°C...T200°C Db X

3. Описание конструкции и средства обеспечения взрывозащиты

Турбомуфты являются гидродинамическими турбомуфтами постоянного наполнения, муфтовые части которых не имеют со стороны привода и с выходной стороны механического соединения. Турбомуфты T, TW, TU, TUW имеют один круг, турбомуфты DT, DTW - два круга внутренней циркуляции и состоят из двух лопастных колес - насосного (внешнего) и турбинного (внутреннего), а также внешнего корпуса, изготовленных из силумина или чугуна с шаровидным графитом (индекс U). Со стороны внешнего колеса муфта может иметь нормальную (V) или увеличенную камеры замедления (VV), в том числе с динамическим обратным заполнением (Y), а также может быть снабжена центробежными клапанами (F). Внешний корпус может быть выполнен как кольцевая камера-оболочка (S). Рабочая жидкость в камере муфты вода (W) или гидравлическая рабочая жидкость.

Внешнее колесо и корпус вращаются на двух шарикоподшипниках, посаженных на ступицу внутреннего колеса, которое крепится к ступице посредством заклепочно-зажимного кольца. По периметру внешнего колеса и корпуса расположены болты крепления, смотровой болт и болт с плавким предохранителем, срабатывающим при превышении допустимой температуры рабочей жидкости. Подключение турбомуфты может производиться посредством эластичной соединительной муфты, расположенной как со стороны внешнего колеса, так и первичного соединительного фланца (N). Турбомуфты закрыты стальным защитным кожухом.

Турбомуфты могут снабжаться бесконтактным термическим переключающим устройством BTS или механическо-термическим коммутационным устройством MTS, предназначенным для контроля температуры рабочей жидкости муфты и отключения электродвигателя при превышении допустимой температуры этой жидкости.

Подробное описание конструкции изделий приведено в руководствах по эксплуатации.

Взрывозащищенность турбомуфты обеспечивается соответствием оборудования требованиям: ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ 31610.0-2019 Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования; ГОСТ 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36) Взрывоопасные среды. Часть 36. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Общие требования и методы испытаний; ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013 Взрывоопасные среды. Часть 37. Неэлектрическое оборудование для взрывоопасных сред. Неэлектрическое оборудование с видами взрывозащиты «конструкционная безопасность «с», контроль источника воспламенения «b», погружение в жидкость «k».



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Демидова Надежда Александровна

(Ф.И.О.)

Магда Юлия Николаевна

(Ф.И.О.)



СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫНА Серия KZ № 0158398

КОСЫМША № ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

Жарылу қаупі бар орталарда жұмыс үшін жабдықтар: T, TW, TU, TUW, DT, DTW түрі тұрақты толтырылатын турбомуфталары.

1. Тағайындау және қолдау облысы

T, TW, TU, TUW, DT, DTW түрі тұрақты толтырылатын турбомуфталары (бұдан әрі-турбомуфталар) жұмыс машиналарының біліктерінің ұштарын косуға және айналу моментін беруге арналған. Қолдану облысы - Ex таңбаларына сәйкес жарылысқа қауіпті аймақтар.

2. Жарылыстан қорғауды таңбалау

ГОСТ 31610.0-2019 сәйкес турбомуфтаның Ex-таңбалауы түріне қарай 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1

Турбомуфтаның түрі	ГОСТ 31610.0-2019 бойынша Ex-таңбалау
TW, TUW, DTW	PBEx h I Mb X
T, TU	PBEx h I Mb X
T, DT	1Ex h IIB T4...T3 Gb X; Ex h IIC T135°C...T200°C Db X

3. Жарылыстан қорғауды қамтамасыз ету конструкциясы мен құралдарының сипаттамасы

Турбомуфталар тұрақты толтырылатын гидродинамикалық турбомуфталар болып табылады, олардың муфталық бөліктері жетек жағынан және механикалық қосылыстың шығыс жағынан болмайды. T, TW, TU, TUW турбомуфталарында бір шеңбер, DT, DTW турбомуфталары - екі ішкі айналым шеңбері бар және екі қалақшалы дөңгелектен тұрады - сорғы (сыртқы) және турбина (ішкі), сондай-ақ силуминнен немесе шар тәрізді графит шойыннан (U индексі) жасалған сыртқы корпус. Сыртқы дөңгелек жағынан муфтада қалыпты (V) немесе үлкейтілген баяулау камерасы (VV) болуы мүмкін, оның ішінде динамикалық кері толтыру (Y), сонымен қатар орталықтан тепкіш клапандармен (F) жабдықталуы мүмкін. Сыртқы корпусы сақиналы камера-қабық (S) ретінде жасауға болады. Муфта камерасындағы жұмыс сұйықтығы су (W) немесе гидравликалық жұмыс сұйықтығы.

Сыртқы дөңгелек пен корпус ішкі дөңгелегінің хабына отырғызылған екі шарикті мойынтіректерде айналады, ол тойтарма сақинасы арқылы хабка бекітіледі. Сыртқы дөңгелек пен корпусының периметрі бойынша бекіту болттары, тексеру болты және жұмыс сұйықтығының рұқсат етілген температурасынан асқан кезде іске қосылатын балкитын сақтандырғышы бар болт орналасқан. Турбомуфтаны косу сыртқы доңғалақ жағынан да, бастапқы косқыш фланецтен де (N) орналасқан серпімді косқыш муфта арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Турбомуфталар болат қорғанышпен жабылған.

Турбомуфталар BTS байланыссыз термиялық косқыш құрылғысымен немесе муфтаның жұмыс сұйықтығының температурасын бақылауға және осы сұйықтықтың рұқсат етілген температурасынан асқан кезде электр қозғалтқышын өшіруге арналған MTS механикалық-термиялық коммутациялық құрылғысымен жабдықталуы мүмкін.

Өнім конструкциясының толық сипаттамасы пайдалану нұсқаулықтарында келтірілген.

Турбомуфтаның 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 32407-2013 (ISO/DIS 80079-36) Жарылғыш орта. 36 бөлім. Жарылғыш ортаға арналған электрлік емес жабдық. Жалпы талаптар мен сынақ әдістері; ГОСТ ISO/DIS 80079-37-2013 Жарылыс қауіпті орталар. 37-бөлім Жарылыс қауіпті орталарға арналған электрлік емес жабдықтар. Жарылыстан қорғау типтері «құрылымдық қауіпсіздік «с», тұтану көзін басқару «б», сұйықтыққа батыру «к» типті электрлік емес жабдық.



Басшы
(сәйкестігі тұлға)
сертификаттау жөніндегі
орган
Сарапшы (сарапшы-
аудитор)
(сарапшы / сарапшы-
аудиторлар)

(қолы)

(қолы)

Демидова Надежда Александровна

(Т.А.Ж.)

Магда Юлия Николаевна

(Т.А.Ж.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0158399

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № БАЭС KZ.7500361.01.01.11076

Основные технические данные:

Температура окружающей среды при эксплуатации, °C от -20 до +40
 Типоразмер муфты (диаметр профиля), мм 154, 206, 274, 366, 422, 487,
 562, 650, 750, 866, 1000, 1150
 Частота вращения (синхронная), об/мин от 300 до 3000
 Номинальная передаваемая мощность, кВт (при 1500 об/мин) до 1600
 Температура срабатывания болтов с плавким предохранителем, °C:
 - рабочая жидкость: вода +110
 - гидравлическая рабочая жидкость от +125 до +190

Перечень комплектующего взрывозащищенного оборудования, применяемого в составе изоляционного ящика, и его маркировки взрывозащиты приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование и тип (модель) комплектующего взрывозащищенного оборудования	Ex-маркировка по ГОСТ 31610.0-2019
1	Переключатель тип ExM 61 D	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
2	Барьер искрозащиты тип KFD2-SR2-Ex2.W.SM	[Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I 2Ex ec nC IIC T4 Gc
3	Индуктивный датчик тип: NJ 10-22-N-E93-Y245590	1Ex ia IIC T6 Gb X
4	Индуктивный датчик тип: NJ 10-22-N-E93-Y246868	1Ex ia IIC T6 Gb X
5	Индуктивный датчик тип: NJ 10-22-N-E93-Y246869	1Ex ia IIC T6 Gb X

Примечание: допускается применение взрывозащищенных устройств других изготовителей с аналогичными маркировками взрывозащиты и техническими данными и имеющими действующие Сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011. Внесение изменений в конструкцию и/или техническую документацию – согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

Структура обозначения турбомуфт Т*, ТW*, ТU*, ТUW*, DT*, DTW*, их модификаций и исполнений:

VTC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

- 1 Размер турбомуфты: диаметр рабочего профиля в мм;
- 2 Количество рабочих контуров: Т – один рабочий контур, DT – два рабочих контура;
- 3 Приводной двигатель: - электродвигатель;
- 4 Материал корпусных деталей: - силумин, U - сталь;
- 5 Рабочая жидкость: - масло, W - вода;
- 6 Тип профиля рабочих колес: - стандартный профиль, Z - специальный профиль;
- 7 Камера замедления: - без камеры замедления, V - стандартная камера замедления, VV - увеличенная камера замедления;
- 8 Управление перетоком жидкости: - зависимость от времени, Y - зависимость от скольжения, F - зависимость от скольжения и приводной частоты вращения;
- 9 Оболочка корпуса: - стандартная оболочка корпуса, S - оболочка с кольцевой камерой;
- 10 Присоединение для передачи мощности: - ступица турбомуфты/присоединительная муфта; RI - ступица турбомуфты/шків с подшипником; R - ступица турбомуфты/шків без подшипника; N - вал турбомуфты/первичный фланец;
- 11 Состояние конструкции: - первичная конструкция; новые индексы: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10;
- 12 Дроссельная шайба: - без дроссельной шайбы, D - с дроссельной шайбой;
- 13 Вариант исполнения: - без специального исполнения, X — специальное конструктивное исполнение, Z - специальное гидродинамическое исполнение.



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

(подпись)

Демидова Надежда Александровна

(Ф.И.О.)

(подпись)

Магда Юлия Николаевна

(Ф.И.О.)



СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫНА Серия KZ № 0158399

ҚОСЫМША № ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

Негізгі техникалық деректер:

Пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасы, °C -20-дан +40-қа дейін
Ілінісу мөлшері муфтаның (профиль диаметрі), мм 154, 206, 274, 366, 422, 487, 562, 650, 750, 866, 1000, 1150
Айналу жиілігі (синхронды), айн/мин 300-ден 3000-ға дейін
Номиналды берілетін қуаты, кВт (1500 айн/мин кезінде) 1600 дейін
Сақтандырғышы бар болттардың іске қосылу температурасы, °C:
- жұмыс сұйықтығы: су +110
- гидравликалық жұмыс сұйықтығы +125-тен +190-ға дейін

Турбомуфтаның құрамында қолданылатын жарылыстан қорғалған жиынтықтаушы жабдықтың тізбесі және оның жарылыстан қорғау таңбалары 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1

№ п/п	Жарылыстан қорғалған жиынтықтаушы жабдықтың атауы және түрі (үлгі)	ГОСТ 31610.0-2019 бойынша Ex-таңбалау
1	ExM 61 D түрі ауыстырып-қосқыш	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
2	KFD2-SR2-Ex2.W.SM түрі ұшқыннан қорғау кедергісі	[Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I 2Ex ec nC IIC T4 Gc
3	Индуктивті датчигі түрі: NJ 10-22-N-E93-Y245590	1Ex ia IIC T6 Gb X
4	Индуктивті датчигі түрі: NJ 10-22-N-E93-Y246868	1Ex ia IIC T6 Gb X
5	Индуктивті датчигі түрі: NJ 10-22-N-E93-Y246869	1Ex ia IIC T6 Gb X

Ескертпе: жарылыстан қорғау таңбалары мен техникалық деректері ұқсас және TP TC 012/2011 колданыстағы сәйкестік сертификаттары бар басқа дайындаушылардың жарылыстан қорғалған құрылғыларын қолдануға жол беріледі. Конструкцияға және/немесе техникалық құжаттамаға өзгерістер енгізу- TP TC 012/2011 6-бабының 7-тармағына сәйкес.

Турбомуфтаның белгілеу құрылымы T*, TW*, TU*, TUW*, DT*, DTW*, олардың модификациялары мен орындалуы:

VTC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

- 1 Турбомуфтаның өлшемі: жұмыс профилінің диаметрі мм;
- 2 Жұмыс тізбектерінің саны: T – бір жұмыс тізбегі, DT - екі жұмыс тізбегі;
- 3 Жетек қозғалтқышы: - электр қозғалтқышы;
- 4 Корпус бөлшектерінің материалы: - силумин, U - Болат;
- 5 Жұмыс сұйықтығы: - май, W - су;
- 6 Жұмыс дөңгелегі профилінің түрі: - стандартты профиль, Z - арнайы профиль;
- 7 Баяулау камерасы: - баяулау камерасы жоқ, V - стандартты баяулау камерасы, VV - үлкейтілген баяулау камерасы;
- 8 Сұйықтық ағынын басқару: - уақытқа тәуелділік, Y - сырғанауға тәуелділік, F - сырғанау мен жетектің айналу жылдамдығына тәуелділік;
- 9 Корпус қабығы: - стандартты корпус қабығы, S - сақина камерасы бар қабық;
- 10 Қуат беру үшін қосылу: - турбомуфта хабы/қосқыш муфта; RI - турбомуфта хабы/мойынтірегі бар шкив; R - турбомуфта хабы/мойынтірегі жоқ шкив; N - турбомуфта білігі/бастапқы фланец;
- 11 Конструкциясының жағдайы: - бастапқы конструкциясы; жана индекстер: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10;
- 12 Дроссель жуғыш: - дроссель жуғыш жоқ, D - дроссель шайбасымен;
- 13 Орындау нұсқасы: - арнайы орындау жоқ, X - арнайы конструктивті орындау, Z - арнайы гидродинамикалық орындау.



Басшы
(уәкілетті тұлға)
сертификаттау жөніндегі
өрган
Сарапшы (сарапшы-
аудитор)
(сарапшы / сарапшы-
аудиторлар)

(колы)

(колы)

Демидова Надежда Александровна

(Т.А.Ж.)

Магда Юлия Николаевна

(Т.А.Ж.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Серия KZ № 0158400

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

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.

5. Специальные условия применения

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

- эксплуатация турбомуфт допускается только с соответствующими по температуре плавления предохранительными плавкими болтами (предохранителями);
- после срабатывания предохранителя необходимо отключить подачу мощности не позднее времени, указанного в руководстве по монтажу и эксплуатации. В случае многодвигательного привода требуется отключение всей установки. При необходимости дополнительного контроля перегрузки проводить контроль частоты вращения отбора мощности;
- эксплуатация турбомуфт допускается только с прочными стальными кожухами, которые надёжно защищают муфты от трения, удара или абразивных искр с посторонними предметами. Кожухи для турбомуфт не должны терять прочность в тяжёлых условиях эксплуатации и при изменяющихся условиях окружающей среды;
- в подземных выработках шахт, опасных по газу, турбомуфты группы I с уровнем взрывозащиты Mb должны применяться только в таких приводах, двигатель которых может быть выключен при появлении взрывоопасной среды;
- при монтаже, обслуживании и ремонте турбомуфт со снятыми (открытыми) защитными кожухами должен быть предусмотрен контроль параметров газовой обстановки на месте производства работ;
- в турбомуфтах группы I с уровнем взрывозащиты Mb могут быть использованы только гидравлические жидкости и смазочные материалы, допущенные для применения в угольных шахтах;
- температура воспламенения рабочей жидкости должна быть минимум на 50°C выше максимальной температуры внешних поверхностей турбомуфты;
- температура валов, связанных при помощи эластичной соединительной муфты с турбомуфтой, не должна превышать в процессе эксплуатации 80°C;
- необходимо предотвращать отложения образующихся на турбомуфтах слоев горючей пыли и оксидов тяжелых металлов (ржавчины).

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждой турбомуфтой.

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



Руководитель
(уполномоченное лицо)
органа по сертификации

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

(подпись)

Демидова Надежда Александровна

(Ф.И.О.)

(подпись)

Магда Юлия Николаевна

(Ф.И.О.)



СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫНА

Серия KZ № 0158400

ҚОСЫМША №

ЕАЭС KZ.7500361.01.01.11076

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.

5. Колданудың арнайы шарттары

Турбомуфтаны Ех-таңбалаудан кейін тұрған Х белгісі оларды пайдалану кезінде мынадай арнайы шарттарды сақтау қажет екенін білдіреді:

- турбомуфталарды пайдалануға балку температурасы бойынша тиісті сақтандырғыш балкитын болттармен (сақтандырғыштармен) ғана жол беріледі;
- сақтандырғыш іске қосылғаннан кейін монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген уақыттан кешіктірмей қуат беруді өшіру қажет. Көп қозғалтқышты жетек жағдайында бүкіл қондырғыны өшіру қажет. Шамадан тыс жүктемені қосымша бақылау қажет болған жағдайда қуатты іріктеудің айналу жиілігін бақылауды жүргізу;
- турбомуфталарды пайдалануға муфталарды үйкелістен, соккыдан немесе бөгде заттармен абразивті ұшқындардан сенімді қорғайтын берік болат қаптамалармен ғана жол беріледі. Турбомуфталарға арналған қаптамалар ауыр пайдалану жағдайларында және қоршаған орта жағдайлары өзгерген кезде беріктігін жоғалтпауы тиіс;
- газ бойынша қауіпті шахталардың жерасты қазбаларында жарылыстан қорғау деңгейі Мб болатын I топтағы турбомуфталар жарылыс қауіп бар орта пайда болған кезде қозғалтқышы өшірілуі мүмкін осындай жетектерде ғана қолданылуы тиіс;
- алынып тасталған (ашық) қорғаныш қаптамалары бар турбомуфталарды монтаждау, қызмет көрсету және жөндеу кезінде жұмыс жүргізілетін жердегі газ жағдайының параметрлерін бақылау көзделуі тиіс;
- Мб жарылыстан қорғау деңгейі бар I топтағы турбомуфтарда көмір шахталарында қолдануға рұқсат етілген гидравликалық сұйықтықтар мен майлау материалдары ғана пайдаланылуы мүмкін;
- жұмыс сұйықтығының тұтану температурасы турбомуфтың сыртқы беттерінің максималды температурасынан кемінде 50°C жоғары болуы керек;
- турбомуфтамен серпімді қосқыш муфтының көмегімен байланысқан біліктердің температурасы пайдалану процесінде 80°C аспауы тиіс;
- турбомуфтарда пайда болатын жанғыш шаң қабаттары мен ауыр металл оксидтерінің (тоз) шөгінділерінің алдын алу қажет.

Х белгісімен белгіленген қолданудың арнайы шарттары әрбір турбомуфтамен жиынтықта міндетті түрде жеткізуге жататын ілеспе құжаттамада көрсетілуі тиіс.

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



Басшы
(уәкілетті тұлға)
сертификаттау жөніндегі
органның
Сарапшы (сарапшы-
аудитор)
(сарапшы / сарапшы-
аудиторлар)

(Signature)
(қолы)

(Signature)
(қолы)

Демидова Надежда Александровна

(Т.А.Ж.)

Магда Юлия Николаевна

(Т.А.Ж.)