



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AB24.B.07403

Серия RU № 0576642

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

продукции Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», Место нахождения: 121471, Россия, город Москва, Можайское шоссе, дом 29. Адреса места осуществления деятельности: 121359, Россия, город Москва, улица Маршала Тимошенко, дом 4, офис 1; 115280, Россия, город Москва, улица Ленинская Слобода, дом 21, корпус 1. Телефон: +74959891249, +74957415932. Адрес электронной почты: info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11AB24 выдан 17.06.2016 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Средне-Волжская Промышленная Компания".
Основной государственный регистрационный номер: 1097328002518.
Место нахождения: 433400, Россия, Ульяновская область, Чердаклинский район, рабочий посёлок Чердаклы, улица Станционная, дом 2Б
Телефон: +78423124207, адрес электронной почты: svpktd@gmail.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Средне-Волжская Промышленная Компания".
Место нахождения: 433400, Россия, Ульяновская область, Чердаклинский район, рабочий посёлок Чердаклы, улица Станционная, дом 2Б

ПРОДУКЦИЯ

Краны электрические подвесные, опорные, консольные взрывозащищенного исполнения типов КЭП-Ех, КЭО-Ех, ККМ-Ех с маркировкой взрывозащиты, согласно приложению (бланк № 0407220, 0407221, 0407222).
Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 3150-021-12573741-2016 "Краны электрические подвесные, опорные и консольные".
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС

(ЕАЭС) 8426 11 000 0, 8426 19 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

"О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

протоколов испытаний №№ ГА27-0959, ГА27-0960, ГА27-0961 от

09.07.2017 года. Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "Международная Сертификация Промышленности", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ГА27; акта о результатах анализа состояния производства № 7668 от 20.06.2017 года органа по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Сертификация продукции "СТАНДАРТ-ТЕСТ", регистрационный № RA.RU.11AB24.
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента: ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) "Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования"; ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) "Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью". Срок службы, условия и сроки хранения согласно технической и эксплуатационной документации изготовителя.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

15.09.2017

ПО

14.09.2022

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Петухов Евгений Сергеевич
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.AB24.B.07403 лист 1

Серия RU № 0407220

1. Назначение и область применения.

Краны электрические подвесные, опорные, консольные взрывозащищенного исполнения типов КЭП-Ех, КЭО-Ех, ККМ-Ех (далее – краны) предназначены для подъема, опускания и перемещения различных грузов.

Область применения - взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011 помещений и наружных установок, в которых возможно образование взрывоопасных смесей ПА, ПВ, ПС и температурных классов Т1, Т2, Т3, Т4, Т5 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, а также подземные выработки шахт и их наземные строения, опасные по рудничному газу и (или) горючей пыли, согласно маркировке взрывозащиты.

2. Основные технические данные.

2.1 Структура условного обозначения кранов.

Для подвесных кранов:

КЭП-Ех -X -XX-XXX-XXXX-XXXXX-XXXXXX ТУ 3150-021-12573741-2016

1 2 3 4 5 6 7 8 9

где

- 1 — условное обозначение крана;
- 2 — условное обозначение взрывобезопасного исполнения;
- 3 — обозначение грузоподъемности крана в тоннах, например, 2,0;
- 4 — общая длина пролетной балки в метрах, например, 12,0;
- 5 — длина пролета в метрах, например, 9,0;
- 6 — высотой подъема в метрах, например, 18;
- 7 — напряжением трехфазного тока 380 В;
- 8 — обозначение климатического исполнения по ГОСТ 15150, например, У3;
- 9 — обозначение технических условий.

Для опорных кранов:

КЭО-Ех-X-XX-XXX-XXXX-XXXXX ТУ 3150-021-12573741-2016,

1 2 3 4 5 6 7 8

где

- 1 — условное обозначение крана;
- 2 — условное обозначение взрывобезопасного исполнения;
- 3 — обозначение грузоподъемности крана в тоннах, например, 2,0;
- 4 — длина пролета в метрах, например, 9,0;
- 5 — высотой подъема в метрах, например, 18;
- 6 — напряжением трехфазного тока 380 В;
- 7 — обозначение климатического исполнения по ГОСТ 15150, например, У3;
- 8 — обозначение технических условий.

Для консольных с механическим поворотом консоли:

ККМ-Ех-X-XX-XXX-XXXX-XXXXX ТУ 3150-021-12573741-2016,

1 2 3 4 5 6 7 8

где

- 1 — условное обозначение крана;
- 2 — условное обозначение взрывобезопасного исполнения;
- 3 — тип консольного крана с механическим поворотом консоли;
- 4 — обозначение грузоподъемности крана в тоннах, например, 1,0;
- 5 — наибольший вылет крюка, например, 3 м;
- 6 — высота подъема, например, 2,5 м;
- 7 — обозначение климатического исполнения по ГОСТ 15150, например, У3;
- 8 — обозначение технических условий.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)

Петухов Евгений Сергеевич
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.AB24.B.07403 лист 2

Серия RU № 0407221

2.2 Основные технические характеристики.

Таблица 1

Характеристика	Значение		
	КЭП	КЭО	ККМ
Маркировка взрывозащиты:	Ex II Gb с T5 X или I Mb с X		
Грузоподъёмность, т	0,5-10	0,5-10	0,125-5,0
Диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	-60 ≤ Ta ≤ +60		

*остальные технические характеристики приведены в документации изготовителя.

3. Краткое описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Кран типа ККМ-Ex является консольным. Консоль представляет сборную сварную конструкцию и состоит из: несущей балки, опорного кронштейна, и обкатной опоры, которая крепится к нижней части опорного кронштейна. Несущая балка, опорный кронштейн и обкатная опора при монтаже соединяются посредством болтовых соединений, а затем провариваются. Ось служит для соединения консоли с колонной и является осью вращения консоли. На балке и опорном кронштейне устанавливаются буфера ограничения движения тали и угла поворота консоли соответственно. Буферное устройство тали состоит из резинового демпфера и кронштейна закрепленного на пролётной балке с помощью болтов, с гайками с косыми и пружинными шайбами. Демпфер предназначен для смягчения ударов об ограничительные упоры тали. На несущей балке устанавливается таль, служащая для подъёма и перемещения груза, а также струна кабеля и защитный кожух тали. Приводом поворота консоли является мотор – редуктор, посредством зубчатых передач передающий вращение на катки обкатной опоры. Колонна состоит из трубы, с одной стороны приваренной к основанию, которое крепится к фундаменту, ребра обеспечивают жесткость конструкции. С другой стороны, приварен венец, в который вварена обойма для установки подшипника и является узлом соединения с консолью, обкатные кольца, расположенные на трубе колонны являются опорой для катков при вращении крана. В верхней части колонны расположены кронштейны ограничения поворота консоли, кронштейны концевых выключателей и технологический люк. В нижней части колонны расположены кронштейны крепления электрооборудования. Электрооборудование крана состоит из электродвигателя мотор - редуктора, пускорегулирующей и защитной аппаратуры, токоподвода.

Кран типа КЭО-Ex является опорным и состоит из пролетной балки, передвигающейся по крановым путям при помощи прикреплённых к ней концевых балок. По пролетной балке передвигается таль. Управление краном производится с пола при помощи подвешенного кнопочного пульта управления тали. Пролетная балка представляет собой двутавровую балку, но может иметь различную конструкцию в зависимости от пролета крана для обеспечения необходимой жесткости и прочности крана. На пролетной балке, при помощи болтовых соединений, закреплены буферы тали. Пролетная и концевые балки соединяются между собой с помощью болтовых соединений. Балка концевая представляет собой трубную сварную конструкцию, и снабжена двумя буксами: приводной и неприводной. Неприводная бруска отличается от приводной тем что вместо вала в ней установлена ось. Колёса, подшипники, распорные втулки, болты и шайбы взаимозаменяемы для приводной и неприводной буксы. К трубе концевой балки приварены кронштейны крепления струны и электрооборудования, скоба крепления мотор-редуктора, а также монтажные скобы. На торцах концевой балки установлены резиновые буферы на ограничение перемещения крана. Буфер тали предназначен для смягчения ударов об ограничительные упоры тали. Буфер тали состоит из резинового демпфера и кронштейна закрепленного на пролётной балке с помощью болтов, с гайками, с косыми и пружинными шайбами. Электрооборудование крана состоит из электродвигателей мотор редуктора, пускорегулирующей и защитной аппаратуры, токоподвода.

Кран типа КЭП-Ex является подвесным и состоит из пролетной балки, передвигающейся по крановым путям при помощи прикреплённых к ней концевых балок, жёсткой и шарнирной. По пролетной балке передвигается таль. Управление краном производится с пола и осуществляется при помощи подвешенного кнопочного пульта управления. Пролетная балка представляет собой двутавровую балку, но может иметь различную конструкцию в зависимости от пролета крана для обеспечения необходимой жесткости и прочности крана. На пролетной балке, при помощи болтовых соединений, закреплены кронштейны струны, буфера тали и электрооборудование. Пролетная и концевые балки соединяются между собой с помощью кронштейнов и подхвата. Балки концевые представляет собой сварную металлоконструкцию, которая своей формой обеспечивает минимальный вертикальный подход и снабжена двумя тележками: приводной и неприводной. Каждая тележка состоит из двух щек, соединённых стяжкой, на которой закреплена серьга подвеса. На осях, запрессованных и приваренных к щекам, на подшипниках качения установлены катки приводные и неприводные. Электрооборудование крана состоит из электродвигателей, пускорегулирующей и защитной аппаратуры, токоподвода

Взрывобезопасность кранов обеспечивается видом взрывозащиты «защита конструкционной безопасностью «с»» по ГОСТ 31441.5-2011, выполнением их конструкции соответствия с требованиями ГОСТ 31441.1-2011, а именно:

температура нагрева поверхностей крана соответствует требованиям ГОСТ 31441.1-2011; материалы, используемые при изготовлении крана, не содержат легких металлов;



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

[Signature]
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)

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

[Signature]
(подпись)

Петухов Евгений Сергеевич
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.AB24.B.07403 лист 3

Серия RU № 0407222

- толщина неэлектропроводящих наружных покрытий крана менее 0,2 мм;
 - резьбовые соединения движущихся сборочных единиц, механических узлов, а также болтовые контактные соединения снабжены приспособлениями для предотвращения самопроизвольного отвинчивания;
 - зазоры между движущимися частями исключают возможность трения или соударения, а подбор материалов предотвращает возможность образования фрикционных искр;
 - в конструкции крана исключена вибрация, способная привести к возникновению нагретых поверхностей или искр, образованных механическим путём;
 - смазочные материалы, применяемые при эксплуатации кранов, подобраны таким образом, что их температура воспламенения минимум на 50К превышает максимальную температуру поверхности где они используются;
 - конструкция подшипниковых узлов исключает образование искр при соприкосновении движущихся деталей с неподвижными частями крана;
 - рабочие тормозные устройства сконструированы таким образом, что при рассеивании максимальной кинетической энергии исключается превышение установленной максимальной температуры поверхности, а также возможность появления искр, способных воспламенить взрывоопасную среду;
 - электрооборудование, применяемое в конструкции кранов, имеет действующие сертификаты соответствия, собственные маркировки взрывозащиты и подобрано с учетом предписанного диапазона температур.
- Безопасная эксплуатация оборудования может быть обеспечена только при монтаже, эксплуатации и обслуживании в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на краны, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- маркировку взрывозащиты;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- дату изготовления.

Маркировка может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для безопасного применения.

5. Специальные условия применения.

Знак X, стоящий после маркировки взрывозащиты кранов означает следующее:

- при эксплуатации и обслуживании должны быть соблюдены требования и указания руководств по эксплуатации всех взрывобезопасных комплектующих изделий крана;
- все взрывозащищенные комплектующие изделия крана должны иметь маркировку, позволяющую осуществлять эксплуатацию в заданных условиях применения;
- не допускается производить замену элементов, узлов и деталей на не предусмотренные технической документацией;
- избегать раскачивания груза во время подъема;
- периодически смазывать подшипники в соответствии с паспортом и руководством по эксплуатации;
- проверять (не реже одного раза в месяц) целостность защитных покрытий ходовых роликов (катков), крюков и цепей. При нарушении покрытия эксплуатация крана должна быть прекращена до восстановления покрытия.

6. Внесение изготовителем изменений в конструкцию и техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования требованиям ТР ТС 012/2011, влияющих на показатели взрывобезопасности, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ».



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
(подпись)

(Handwritten signature)
(подпись)

Козийчук Лина Васильевна
(инициалы, фамилия)

Петухов Евгений Сергеевич
(инициалы, фамилия)