|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 5  к Правилам по обеспечению  промышленной безопасности  грузоподъемных кранов |

Форма

Паспорт электрической тали

(далее по тексту паспорта – таль)

Паспорт издается в обложке на листах формата 210 x 297 мм.

Титульный лист

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование, логотип изготовителя)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование, тип тали)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(индекс тали)

**ПАСПОРТ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(обозначение паспорта)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(регистрационный номер)

Оборот титульного листа

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА ТАЛИ!

1. Паспорт должен постоянно находиться у владельца тали.

2. Допуск к эксплуатации (пуск в работу) тали должен быть получен в порядке, установленном Правилами по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов.

3. Перечень разрешений на отступление от требований норм и правил в области обеспечения промышленной безопасности должны быть приложены к паспорту.

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(другие сведения, на которые необходимо обратить особое внимание

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

владельца тали)

Страница 1

Место для чертежа общего вида тали

Указываются основные габаритные и установочные размеры,

включая токоподвод к тали

Страница 2

1. Общие сведения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 Изготовитель, адрес, контактная информация | | | | |
| 1.2 Поставщик, адрес, контактная информация | | | | |
| 1.3 Тип тали | | |  | |
| 1.4 Индекс тали | | |  | |
| 1.5 Заводской номер тали | | |  | |
| 1.6 Год изготовления | | |  | |
| 1.7 Назначение тали1 | | |  | |
| 1.8 Группа классификации (режима) по ISO 4301/1 | | | | |
| тали | | |  | |
| механизмов | | |  | |
| подъема | | |  | |
| передвижения | | |  | |
| 1.9 Тип привода (ручной, электрический, гидравлический и т.п.) | | | | |
| 1.10 Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться таль: | | | | |
| температура, °C | | | | |
| рабочего состояния | наибольшая |  | °C | плюс | |
| наименьшая |  | минус | |
| нерабочего состояния | наибольшая |  | °C | плюс | |
| наименьшая |  | минус | |
| сейсмичность, баллы | | |  | |  |
| относительная влажность воздуха, % | | |  | |  |
| взрывоопасность | | |  | |  |
| пожароопасность | | |  | |  |
| другие характеристики среды при необходимости | | |  | |  |
| 1.11 Ограничения по одновременной работе механизмов | | |  | |  |
| 1.12 Возможность движения по криволинейному участку пути | | |  | |  |
| 1.13 Род электрического тока, частота, напряжение и число фаз | | |  | |  |
| цепь силовая | | |  | |  |
| цепь управления | | |  | |  |
| 1.14 Основные технические нормативные правовые акты, в соответствии с которыми изготовлена таль (обозначение и наименование) | | |  | |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1В том числе указывается, является ли таль самостоятельным механизмом или предназначена для использования в составе крана.

2. Основные технические данные и характеристики тали

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 Основные характеристики тали | | | | | |
| грузоподъемность, т | | | |  | |
| высота подъема максимальная, м | | | |  | |
| вертикальный подход, м | | | |  | |
| кратность полиспастов | | | |  | |
| 2.2 Установочные размеры тали: | | | |  | |
| база, м | | | |  | |
| расстояние по вертикали от нижней полки монорельса до центра буфера, мм | | | |  | |
| тип и профиль пути | | | |  | |
| максимальный радиус закругления пути (если предусмотрен) | | | |  | |
| 2.3 Массы испытательных грузов, т | | | |  | |
| при статических испытаниях | | | |  | |
| при динамических испытаниях | | | |  | |
| 2.4 Скорости механизмов и диапазоны регулирования скоростей | | | | | |
| Механизм | Скорость, м/с (м/мин) | | | | Диапазон регулирования скорости (при наличии) |
| номинальная | минимальная | | |
| Подъема |  |  | | |  |
| Передвижения |  |  | | |  |
| 2.5 Способ управления | | | (электрический, с пола, по радио) | | |
|  | | |
| 2.6 Способ токоподвода | | |  | | |
| 2.7 Масса тали, т | | |  | | |
| 2.8 Максимальная нагрузка колеса тали на рельс, кН (тс) | | |  | | |

3. Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Электродвигатели | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Параметры | | | | | | | | | | | Механизм | | | | | | | | | | |
| подъема | | | | | | | | передвижения | | |
| Тип и условное обозначение | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Род тока | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Напряжение, В | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Номинальный ток, А | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Частота, Гц | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Номинальная мощность, кВт | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Частота вращения, (об/мин) | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Исполнение | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Количество | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Степень защиты | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 3.1.1 Суммарная мощность электродвигателей, кВт | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 3.2 Схема электрическая принципиальная тали приведена на стр. \_\_\_ настоящего паспорта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3 Перечень элементов электрооборудования приведен на стр. \_\_\_ настоящего паспорта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4 Схемы кинематические механизмов тали приведены на стр. \_\_\_ настоящего паспорта | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Характеристики открытых зубчатых передач | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номер позиции на схеме | | Обозначение по чертежу | | | Наимено- вание деталей | | | Модуль, мм | | | Количество зубьев | | | | | | Марка материала | | | | Термо- обработка (твердость зубьев) |
|  | |  | | |  | | |  | | |  | | | | | |  | | | |  |
| 3.4.2 Характеристика редукторов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номер позиции на схеме | | | | | Наименование, тип | | | | | | Обозначение по чертежу | | | | | | | | | | Передаточное число |
|  | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | |  |
| 3.4.3 Характеристики тормозов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Параметры | | | | | | | | | | | Механизмы | | | | | | | | | | |
| подъема | | | | | | | | передвижения | | |
| Тип, система | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Количество тормозов | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Тормозной момент, Н∙м | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Коэффициент запаса торможения (для каждого тормоза) | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Путь торможения механизма, мм | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 3.5 Схема запасовки канатов (цепей), а также принятых способов крепления каната приведена на стр. \_\_\_ настоящего паспорта (указываются размеры барабанов и блоков) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Характеристика канатов (заполняется по данным документов изготовителя канатов, подтверждающим качество изготовления) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Параметры | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Конструкция каната и обозначение стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Диаметр, мм | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Длина, м | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Временное сопротивление проволок разрыву, Н/мм2 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Разрывное усилие каната в целом, кН | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Расчетное натяжение каната, Н | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Коэффициент использования (коэффициент запаса прочности) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| расчетный | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| нормативный | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Покрытие поверхности проволоки (ож, ж, с) | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 3.6 Характеристика грузозахватных органов (заполняется по документам изготовителя грузозахватного органа, подтверждающим качество изготовления, паспортам изготовителя) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Крюки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Параметры | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Тип | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Номер заготовки по стандарту и обозначение стандарта | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Номинальная грузоподъемность, т | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Заводской номер (номер сертификата, год изготовления) | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Изображение клейма службы контроля продукции (ОТК) изготовителя крюка | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 3.6.2 Прочие грузозахватные органы (указываются характеристики всех поставленных с краном грузозахватных органов) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7 Устройства безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Ограничители | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип | Механизм, с которым функционально связан ограничитель | | | | Расстояние до упора в момент отключения двигателя, м | | | | Блокировка | | | | | Количество | | | | | | Номер позиции, обозначение на принципиальной электрической схеме | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | |  | |
| 3.7.2 Ограничитель грузоподъемности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| тип, марка | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| заводской номер | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, % | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| обозначение на принципиальной электрической схеме | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 3.7.3 Упоры и буфера | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конструкция (резиновый, пружинный, гидравлический) | | | | | | Максимальный ход, мм (только для пружинных и гидравлических буферов) | | | | | | | | | | | | Место установки | | | |
| 3.7.4 Прочие предохранительные устройства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование, место установки | | | | Тип, марка | | | Назначение | | | | | Обозначение на принципиальной электрической схеме | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | | | |
| 3.7.5 Сигнальные устройства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | | | | | Тип, обозначение | | | | | | | Назначение | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 3.8 Данные о металле основных элементов металлоконструкций (заполняется по сертификатам изготовителя материала) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование и обозначение узлов и элементов | | | Вид и толщина металлопроката, стандарт | | | | | | | Марка материала, категория, группа, класс точности | | | Стандарт на марку материала | | | | | | | | Изготовитель, номер сертификата и дата выдачи |
|  | | |  | | | | | | |  | | |  | | | | | | | |  |
|  | | |  | | | | | | |  | | |  | | | | | | | |  |

4. Свидетельство о приемке

Таль \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование, тип, индекс, исполнение)

Заводской номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

прошла приемо-сдаточные испытания и принята службой контроля продукции (ОТ) изготовителя. Таль признана годной для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2Для талей, поставляемых в готовом для эксплуатации виде (в сборе).

|  |  |
| --- | --- |
| Гарантийный срок службы Срок службы при работе в паспортном режиме Ресурс до первого капитального ремонта | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мес.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лет  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ моточасов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Технический директор (главный инженер) изготовителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (дата) |  | (подпись) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Начальник службы контроля продукции (ОТК) изготовителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  | (подпись) |

5. Документация, поставляемая изготовителем

5.1. Документация, включаемая в паспорт тали:

копия сертификата соответствия тали;

принципиальная электрическая схема тали;

перечень элементов электрооборудования;

электромонтажные чертежи (схемы электрических соединений и таблицы соединений);

кинематические схемы механизмов со спецификациями подшипников;

схемы запасовки канатов;

другие документы (при необходимости).

5.2. Документация, поставляемая с паспортом тали:

руководство по монтажу, эксплуатации и обслуживанию тали;

паспорта и инструкции на отдельные узлы тали, изготовленные на других предприятиях и поставляемые с данной талью (при их наличии);

паспорт и руководство по эксплуатации ограничителя грузоподъемности (при наличии);

паспорта и инструкции на устройства безопасности;

чертежи быстроизнашивающихся деталей (при необходимости);

каталог запасных частей;

другие документы (при необходимости).

6. Сведения о монтаже и сдаче (приемке) тали в эксплуатацию

(не менее трех страниц)

Таль \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование, тип, индекс, исполнение)

Заводской номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Смонтирован в соответствии с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Монтаж выполнен

|  |  |
| --- | --- |
| (номер и дата акта монтажа, наименование, адрес, контактные данные организации, | |
|  | |
| выполнявшей монтаж, место установки) | |
| Проведены грузовые испытания тали | |
| статические грузом, т |  |
| динамические грузом, т |  |
| Проведен осмотр тали после испытаний. Груз не опустился на основание, не возникло остаточной деформации металлоконструкции; на металлической конструкции, в креплениях механизмов и каната не обнаружено трещин, деформаций, отслаивания лакокрасочного покрытия, не появились следы течи масла, не произошло ослабления и повреждения соединений, все механизмы работали устойчиво, тормоза обеспечивали своевременную остановку соответствующих механизмов и заданные тормозные пути, не происходило перегрева приводов. | |
|  | |
| Таль признана годной к эксплуатации с указанными в паспорте параметрами | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Представитель организации,  выполнившей монтаж |
|  |  | (должность служащего, фамилия, собственное имя,  отчество (если таковое имеется)) |
|  |  |  |
| (дата) |  | (подпись) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Представитель владельца тали |
|  |  | (должность служащего, фамилия, собственное имя,  отчество (если таковое имеется)) |
|  |  |  |
| (дата) |  | (подпись) |

Сведения о местонахождении тали

(не менее 2 страниц)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Владелец тали (наименование организации или фамилия и инициалы индивидуального предпринимателя) | Местонахождение тали  (адрес владельца) | Дата установки (получения) |
|  |  |  |

Сведения о назначении лиц, ответственных за содержание   
грузоподъемных кранов в исправном состоянии

(не менее 5 страниц)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер и дата приказа о назначении или договора со специализированной организацией | Фамилия, инициалы | Должность служащего | Номер и дата протокола проверки знаний | Подпись |
|  |  |  |  |  |

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене узлов, механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов безопасности без изменения параметров тали,   
а также о произведенной реконструкции

(не менее 10 страниц)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Сведения о характере ремонта и замене элементов тали (в случае ремонта указывается вид ремонта (текущий, капитальный, полнокомплектный, капитально-восстановительный, внеплановый), о произведенной реконструкции) | Сведения о приемке тали из ремонта (дата, номер документа) | Подпись лица, ответственного за содержание грузоподъемного крана в исправном состоянии |
|  |  |  |  |

Примечание. Документы, подтверждающие качество вновь установленных механизмов, канатов и других элементов тали, а также использованных при ремонте материалов (металлопроката, электродов, сварочной проволоки и др.), и заключение о качестве сварки должны храниться вместе с паспортом.

Запись результатов технического освидетельствования

(не менее 30 страниц)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Вид технического освидетельствования (годового контроля технического состояния) | Результаты технического освидетельствования  (годового контроля технического состояния) | Срок следующего технического освидетельствования (годового контроля технического состояния) |
|  |  |  |  |

Примечание. В этот же раздел записываются результаты технического диагностирования тали, отработавшей срок службы нормативный.

Регистрация

(отдельная страница)

Таль зарегистрирована за № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В паспорте пронумеровано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ страниц и прошнуровано всего \_\_\_\_\_\_\_\_\_ листов, в том числе чертежей на \_\_\_\_\_\_\_\_\_ листах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (должность служащего, производившего регистрацию, его подпись) |  | (инициалы, фамилия) |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)