
(наименование крана)

(индекс крана)

ПАСПОРТ*

(обозначение паспорта)

* Настоящий паспорт является образцом, на основании которого предприятие-изготовитель должно составить паспорт применительно к типу выпускаемых им стреловых кранов, включив в него из перечня сведений, содержащихся в настоящем образце, только те, которые относятся к данному типу крана. Паспорт заполняется на русском языке.

Кран подлежит регистрации в органах госгортехнадзора до пуска в работу (надпись делается только для кранов, подлежащих регистрации)

(код крана)

Место товарного знака (эмблемы) предприятия-изготовителя

(наименование предприятия-изготовителя)

(наименование, тип крана)

(индекс крана)

ПАСПОРТ

(обозначение паспорта)

(регистрационный номер)

При передаче крана другому владельцу или сдаче крана в аренду с передачей функций владельца вместе с краном должен быть передан настоящий паспорт

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА!

1. Паспорт должен постоянно находиться у владельца крана.
2. Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном Госгортехнадзором России.
3. Копии разрешений Госгортехнадзора России и отступлений от требований нормативных документов должны быть приложены к паспорту.

4. Сведения о сертификации _____

5. _____
(другие сведения, на которые необходимо обратить особое
внимание владельца крана)

**Место
для чертежей общих видов крана в рабочем и транспортном положениях с указанием
основных размеров**

Формат 210x297 (218x290) мм

Рис.1.1. Общий вид крана в рабочем положении с грузом.

Рис.1.2. Общий вид крана в транспортном положении (дается вид сбоку с кабиной крановщика, а также, при необходимости, со сменным рабочим оборудованием).

Рис.1.3. Общий вид крана в транспортном положении (вид спереди).

Рис.1.4. Общий вид крана на выносных опорах (вид сзади).

Для крана в рабочем положении указываются предельные величины вылета и высоты подъема для любой длины стрелы и любого сменного рабочего оборудования.

Для крана в транспортном положении указываются габаритные размеры (длина, ширина, высота) крана, длина стрелы в транспортном положении, высота оси пяты стрелы относительно основания и привязка ее к оси вращения поворотной части крана, высота нижней части противовеса относительно основания, привязка выносных опор относительно колес шасси, база шасси, колея, а также углы въезда и съезда.

Разрешение (лицензия) на изготовление
N _____ от " ____ " _____ 200__ г.

_____ [наименование и адрес органа госгортехнадзора,

_____ выдавшего разрешение (лицензию) на

_____ изготовление крана]

1. Общие сведения

1.1. Предприятие-изготовитель и его адрес _____

1.2. Тип:

крана _____

ходового устройства _____

1.3. Индекс крана _____
(указывается его исполнение)

1.4. Заводской номер _____

1.5. Год изготовления _____

1.6. Назначение крана _____

1.7. Группа классификации (режима) по ИСО 4301/1:

крана _____

механизмов: _____

главного подъема _____

вспомогательного подъема _____

подъема стрелы _____

телескопирования стрелы _____

поворота _____

передвижения крана _____
(указывается для кранов, передвигающихся с грузом)

1.8. Тип привода _____
(указывается тип привода механизма передвижения, механизмов,
расположенных на поворотной платформе, и выносных опор)

1.9. Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:

температура:

рабочего состояния $\frac{\text{наибольшая}}{\text{наименьшая}}$ -°C плюс
минус

нерабочего состояния $\frac{\text{наибольшая}}{\text{наименьшая}}$ -°C плюс
минус

относительная влажность воздуха, % _____

взрывоопасность _____

пожароопасность _____

другие характеристики среды при необходимости _____

1.10. Допустимая скорость ветра (на высоте 10 м), м/с:

для рабочего состояния крана (с учетом порывов ветра) _____

для нерабочего состояния крана _____

1.11. Допустимый уклон площадки для установки стрелового крана, % (градусы):

при работе на выносных опорах _____

при работе без выносных опор _____

1.12. Требования к площадке, на которой допускается передвижение крана с грузом:

давление на грунт (удельное), Па (кг/см²) _____

допустимый уклон, % (градусы) _____

1.13. Допустимое совмещение рабочих операций _____

1.14. Род электрического тока, напряжение и число фаз:

цепь силовая _____

цепь управления _____

цепь рабочего освещения _____

цепь ремонтного освещения _____

1.15. Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен кран
(обозначение и наименование) _____

2. Основные технические данные и характеристики крана

2.1. Основные характеристики крана*:

* Указываются характеристики с основной стрелой (стрела минимальной рабочей длины).

грузоподъемность* максимальная главного подъема, т _____

* Указывается грузоподъемность промежуточная (на канатах).

грузоподъемность максимальная вспомогательного подъема, т _____

грузоподъемность при максимальном вылете, т _____

максимальный грузовой момент, т·м _____

высота подъема максимальная, м _____

высота подъема при максимальном вылете, м _____

глубина опускания максимальная, м _____

вылет при максимальной грузоподъемности, м _____

вылет* максимальный, м _____

* Указываются два значения вылета - "проектный" (без нагрузки) и "рабочий" (с грузом на крюке).

вылет минимальный, м _____

2.2. Грузовысотные характеристики (составляются для всех комбинаций условий работы и исполнений крана, при которых предусмотрена его эксплуатация)

Грузовые характеристики

Место для таблиц*, графиков и диаграмм грузовых характеристик крана

* Указываются значения грузовысотных характеристик для всех исполнений рабочего оборудования.

Высотные характеристики

Место для таблиц, графиков и диаграмм высоты подъема

2.2.1. Максимальная масса груза, с которой допускается телескопирование стрелы, т _____

2.2.2. Максимальная масса груза, с которой допускается передвижение стрелового крана, т (указываются состояние площадки и положение стрелы относительно оси движения)

2.3. Геометрические параметры крана:

база, м _____

колея, м _____

база выносных опор, м _____

расстояние между выносными опорами, м _____

задний габарит, м _____
(указывается при вдвинутом и выдвинутом противовесе)

радиус поворота, м (по габариту основной стрелы) _____

Место для схемы крана и таблиц со значениями основных размеров крана и параметров его маневренности

2.4. Скорости рабочих движений

2.4.1. Скорости механизмов подъема, м/с (м/мин)

Кратность полиспаста	Скорость механизма главного подъема			Скорость механизма вспомогательного подъема		
	номинальная*	увеличенная**	посадки	номинальная*	увеличенная**	посадки

* Для стреловых кранов с номинальным грузом указывается обязательно.

** Указать условия, при которых допускается (или обеспечивается) работа с увеличенной скоростью.

2.4.2. Скорости механизма передвижения, м/с (м/мин; км/ч - для транспортного режима):

крана при передвижении с грузом на крюке _____

крана транспортная _____
(указывается диапазон скоростей от минимума до максимума)

крана транспортная (на буксире) _____

2.4.3. Скорости механизма телескопирования секций стрелы (выдвижения-втягивания секции стрелы), м/с (м/мин) _____

2.4.4. Скорости механизма поворота (частота вращения), рад/с (об/мин) _____

(указываются предельные значения частот вращения для всех исполнений рабочего оборудования в зависимости от поднимаемого груза и вылета)

2.4.5. Угол поворота, рад (градусы) _____

2.5. Время полного изменения вылета (для основной стрелы), с (мин):

от максимального до минимального _____

от минимального до максимального _____

2.6. Преодолеваемый уклон пути, % (градусы) _____
(указываются значения для всех

вариантов транспортирования или их диапазон)

2.7. Место управления:

при работе _____

при монтаже и испытании _____

при передвижении стрелового крана:

в рабочем режиме _____

в транспортном режиме _____

при установке на выносные опоры _____

2.8. Способ управления _____
(механический, электрический,

гидравлический, пневматический и т.п.)

2.9. Способ токоподвода:

к крану _____

к механизмам _____

2.10. Масса крана и его основных частей, т:

конструктивная масса крана в транспортном положении (для стрелового крана указывается с основной стрелой в заправленном состоянии) _____

масса противовеса (перевозимого постоянно и полная) _____

масса основных сборочных частей крана:

стрелы _____

крановой установки _____

2.11. Распределение нагрузки на оси шасси крана в транспортном положении с основной стрелой

Исполнение крана	Расчетная нагрузка, кН (тс)		
	общая	на передние оси	на задние оси

2.12. Среднее удельное давление на грунт, Па (кг/см^2), для гусеничных кранов _____

2.13. Другие показатели, характерные для данного крана _____

3. Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей

3.1. Двигатели силовых установок и механизмов

3.1.1. Двигатели внутреннего сгорания (значения параметров на уровне моря):

назначение _____

тип и условное обозначение _____

номинальная мощность, кВт (л.с.) _____

частота вращения, рад/с (об/мин) _____

максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м) _____

частота вращения при максимальном крутящем моменте, рад/с (об/мин) _____

удельный расход топлива, г/кВт·ч _____

пусковое устройство:

тип и условное обозначение _____

мощность, кВт (л.с.) _____

аккумуляторные батареи:

тип и условное обозначение _____

напряжение, В _____

номинальная емкость, А·ч _____

количество _____

вид соединения двигателя с трансмиссией:

тип _____

обозначение _____

3.1.2. Генераторы и электродвигатели

Параметры	Электро-двигатели силовой установки	Генераторы	Электро-двигатели привода механизма
Назначение (механизм, на котором установлен двигатель)			
Тип и условное обозначение			
Род тока			
Напряжение, В			
Номинальный ток, А			
Частота, Гц			
Номинальная мощность, кВт			
Частота вращения, рад/с (об/мин)			
ПВ, % за 10 мин			
Исполнение (нормальное, влаго-, взрыво- и пожарозащищенное, морское и т.п.)			
Степень защиты			
Вид соединения двигателя с трансмиссией:			
наименование			
тип и обозначение			

3.1.3. Суммарная мощность электродвигателей, кВт _____

3.1.4. Гидронасосы и гидромоторы

Параметры	Гидронасосы	Гидромоторы
Назначение		
Количество		
Тип и условное обозначение		
Предельный момент (для гидромоторов), Н·м		
Номинальная потребляемая мощность (для гидронасосов), кВт		
Номинальное давление рабочей жидкости, Па (кгс/см ²)		
Номинальная производительность (расход), л/мин		
Частота вращения, рад/с (об/мин)		
Направление вращения		

3.1.5. Гидроцилиндры:

назначение _____

количество _____

тип и условное обозначение _____

диаметр цилиндра (штока), мм _____

ход поршня, м _____

усилие, кН (тс) _____

номинальное давление рабочей жидкости - давление нагнетания, Па (кгс/см²) _____

марка жидкости _____

3.2. Схемы

3.2.1. Схема электрическая принципиальная

Место для схемы

3.2.1.1. Перечень элементов электрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание

3.2.1.2. Электромонтажные чертежи

Место для электромонтажных чертежей

3.2.2. Схема гидравлическая принципиальная

Место для схемы

3.2.2.1. Перечень элементов гидрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание

3.2.3. Схема пневматическая принципиальная

Место для схемы

3.2.3.1. Перечень элементов пневмооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание

3.2.4. Схема кинематическая (в кинематической схеме указывается схема установки подшипников, список которых оформляется как спецификация к схеме)

Место для схемы

3.2.4.1. Характеристика зубчатых передач

Номер позиции на схеме	Обозначение по чертежу	Наименование деталей	Модуль, мм	Количество зубьев	Материал, марка	Термообработка (твердость зубьев)

3.2.4.2. Характеристика звездочек цепных передач

Номер позиции на схеме	Номер стандарта или обозначение по чертежу	Наименование	Шаг, мм	Количество зубьев	Материал	Термообработка (твердость зубьев)

3.2.4.3. Характеристика редукторов

Номер позиции на схеме	Наименование, тип	Обозначение по чертежу	Передаточное число

3.2.4.4. Характеристика опорно-поворотного устройства:

наименование, тип _____

индекс _____

присоединительные размеры, мм _____

количество болтов _____

3.2.4.5. Характеристика тормозов:

механизм, на котором установлен тормоз _____

количество тормозов _____

тип, система (автоматический, управляемый, нормально открытый или нормально закрытый, колодочный, дисковый и т.п.) _____

диаметр тормозного шкива, диска, мм _____

коэффициент запаса торможения:

грузовой лебедки _____

стреловой лебедки _____

привод тормоза:

тип _____

усилие привода, Н _____

ход исполнительного органа, мм _____

путь торможения механизма, м _____

3.2.5. Схемы запасовки и характеристика канатов и цепей (схемы запасовки грузовых полиспастов главного и вспомогательного подъема, полиспастов подъема стрелы, гуська и др.; на схемах указываются размеры барабанов, блоков и способы крепления канатов и цепей)

Место для схем

3.2.5.1. Характеристика канатов (заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя канатов):

назначение каната (главного, вспомогательного подъема, стрелового и т.д.) _____

конструкция каната и обозначение стандарта _____

диаметр, мм _____

длина, м _____

временное сопротивление проволок разрыву, Н/мм² _____

разрывное усилие каната, Н _____

расчетное натяжение каната, Н _____

коэффициент использования (коэффициент запаса прочности):

расчетный _____

нормативный _____

покрытие поверхности проволоки (ож, ж, с) _____

3.2.5.2. Характеристика цепей (заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя цепей):

назначение цепи и обозначение на схеме _____

конструкция цепи и обозначение стандарта _____

диаметр (калибр) звена или диаметр ролика, мм _____

шаг цепи, мм _____

длина цепи, мм _____

разрывное усилие цепи, кН _____

расчетное натяжение, кН _____

коэффициент запаса прочности:

расчетный _____

нормативный _____

3.3. Грузозахватные органы (заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя грузозахватного органа)

3.3.1. Крюки:

механизмы _____

тип (однорогий, двурогий, кованный, пластинчатый и т.д.) _____

номер заготовки крюка по стандарту и обозначение стандарта _____

номинальная грузоподъемность, т _____

заводской номер (номер сертификата, год изготовления) _____

изображение клейма службы контроля продукции (ОТК) предприятия - изготовителя крюка

3.3.2. Грейферы:

тип и обозначение по стандарту _____

емкость ковша, м³ _____

вид материалов, для перевалки которых предназначен грейфер, и их максимальная насыпная масса, кН/м³ (тс/м³) _____

масса грейфера, т _____

масса зачерпываемого материала, т _____

заводской номер _____

изображение клейма службы контроля продукции (ОТК) предприятия - изготовителя грейфера

3.3.3. Грузовые электромагниты:

тип _____

источник питающего тока:

тип _____

мощность, кВт _____

питающий ток:

род тока _____

напряжение, В _____

масса электромагнита, т _____

подъемная сила, кН (тс), при подъеме материалов:

стружки _____

металлолома _____

чугунных слитков _____

максимальная температура поднимаемого груза, °С _____

заводской номер _____

изображение клейма службы контроля продукции (ОТК) предприятия - изготовителя электромагнита _____

3.3.4. Другие грузозахватные органы (автоматические захваты и др.) _____

3.4. Ходовое устройство (шасси)

3.4.1. Общая характеристика шасси:

для колесных шасси:

тип шасси _____

осевая формула* _____

* Указывается расположение осей по базе (для трехосного шасси: 1-2, 2-1 или 1-1-1; для четырехосного шасси: 1-1-1-1 или 2-2).

колесная формула привода и управления* _____

* Указывается общее количество колес (приводных и управляемых).

тип трансмиссии (механическая, гидромеханическая) _____

система управления поворотом колес _____

система торможения (в том числе основная, вспомогательная, аварийная, стояночная) _____

система поддрессоривания мостов (рессорная с амортизатором, гидропневматическая, безрессорная) _____

типоразмер шин _____

тип двигателя _____

установленная мощность, кВт (л.с.) _____

емкость топливного бака, м³ _____

запас хода, км _____

допускаемые нагрузки на мосты при движении, кН _____

распределение массы шасси, т:

на передние мосты _____

на задние мосты _____

для гусеничных шасси (приводятся данные для всех вариантов исполнения гусеничной ленты)

3.5. Приборы и устройства безопасности

3.5.1. Ограничители

3.5.1.1. Ограничители рабочих движений

Тип ограничителя	Механизмы, с которыми функционально связан ограничитель	Количество	Номер позиции на принципиальной электрической схеме

3.5.1.2. Ограничитель движений крана при работе в стесненных условиях (координатная защита):

наличие ограничителя _____

механизмы, отключаемые ограничителем _____

3.5.1.3. Ограничитель опасного приближения к линии электропередачи:

механизмы, отключаемые ограничителем _____

3.5.1.4. Ограничитель грузоподъемности:

механизмы, отключаемые ограничителем _____

обозначение (марка, тип) и заводской номер _____

максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, % _____

наличие звуковой и световой предупредительной сигнализации _____

нагрузка, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация _____

3.5.2. Указатели

Наименование	Тип, заводской номер	Назначение
Указатель наклона крана		
Указатель грузоподъемности и вылета		
Другие указатели		

3.5.3. Регистратор параметров крана:

наименование _____

тип, марка _____

место установки _____

3.5.4. Устройства предохранительные

Наименование	Тип, марка, способ привода	Назначение
Стопоры гусеничных тележек		
Упоры и другие предохранительные устройства		

3.6. Кабина:

место расположения _____

назначение _____

тип, конструктивное исполнение (открытая, закрытая и т.п.) _____

тип и характеристика остекления _____

характеристика изоляции (термо-, звукоизоляция и т.п.) _____

характеристика систем для создания микроклимата в кабине (вентиляция, отопление, кондиционирование и др.) _____

характеристика сиденья _____

другое оборудование (стеклоочистители, огнетушители и др.)

3.7. Данные о металле основных элементов металлоконструкций крана (заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя материала)

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид и толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата

4. Свидетельство о приемке (сертификат)

Кран _____
(наименование, тип, индекс, исполнение)

Заводской номер _____

изготовлен в соответствии с нормативными документами _____

Кран прошел испытания по программе _____

_____ (с кем согласована программа)

и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами* _____

_____ * Заполняется в тех случаях, когда предприятие-изготовитель отправляет кран в собранном виде, или если на предприятии-изготовителе производится полная сборка крана.

Гарантийный срок службы _____ мес

Срок службы при 1,5-сменной работе в паспортном режиме _____ лет

Ресурс до первого капитального ремонта _____ моточасов

Место печати

Технический директор
(главный инженер)

_____ предприятия-изготовителя
(дата)

_____ (подпись)

Начальник службы контроля
продукции (ОТК) предприятия-
изготовителя

_____ (подпись)

5. Документация, поставляемая предприятием-изготовителем

5.1. Документация, включаемая в паспорт крана.

5.2. Документация, поставляемая с паспортом крана:

- а) руководство по эксплуатации крана;
- б) руководство по монтажу крана;
- в) паспорт шасси;
- г) паспорт двигателя внутреннего сгорания;
- д) паспорта и руководства по эксплуатации приборов и устройств безопасности;
- е) альбом чертежей быстроизнашивающихся деталей;
- ж) ведомость на запчасти, инструменты и приспособления;
- з) электромонтажные чертежи (при необходимости).

Сведения о местонахождении крана*

Владелец крана [наименование предприятия (организации) или фамилия и инициалы индивидуального предпринимателя]	Местонахождение крана (адрес владельца)	Дата установки (получения)

* Не менее 2 страниц.

Сведения о назначении инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии*

Номер и дата приказа о назначении или договора со специализированной организацией	Фамилия, инициалы	Должность	Номер и срок действия удостоверения	Подпись

* Не менее 5 страниц.

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов и устройств безопасности, а также о произведенной реконструкции*

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии

* Не менее 5 страниц.

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

Запись результатов технического освидетельствования*

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)

* Не менее 32 страниц.

Примечание. В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы.

Регистрация

Кран зарегистрирован за № _____

_____ (наименование регистрирующего органа)

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

Место штампа

(подпись, должность)

(фамилия и инициалы
регистрирующего лица)

(дата)