

Место
для чертежа общего вида крана в рабочем положении
с указанием основных размеров (указанных стрелками и буквами),
грузовых и высотных* характеристик

Формат 210x297 (218x290) мм

www.genlayn.ru

Разрешение (лицензия) на изготовление
N _____ от " ____ " _____ 20__ 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 _____

1.3. Индекс крана _____

Обозначение исполнения (при необходимости) _____

1.4. Заводской номер _____

1.5. Год изготовления _____

1.6. Назначение крана _____

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

крана _____

механизмов:

грузовой лебедки _____

стреловой лебедки _____

тележечной лебедки _____

передвижения крана _____

1.8. Тип привода _____

(электрический и пр.)

1.9. Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:

температура: наибольшая — °C плюс
наименьшая минус

сейсмичность, баллы _____

относительная влажность воздуха, %, _____

взрывоопасность _____

пожароопасность _____

1.10. Допустимая скорость ветра м/с:

для рабочего состояния с двухминутным
осреднением на высоте установки анемометра _____

для нерабочего состояния на высоте 10 м
(ветровой район по ГОСТ 1451) _____

Для кранов, основанных на модульном принципе, данные для конкретных
исполнений приводятся в таблице:

Исполнение крана	Допустимая скорость ветра, м/с	Ветровой район

1.11. Допустимый уклон кранового пути, % (градусы):

для прямолинейных путей:

при укладке _____

при эксплуатации _____

для криволинейного участка пути: _____

при укладке _____

при эксплуатации _____

для стояночной площадки (при укладке и эксплуатации) _____

1.12. Ограничение одновременного выполнения рабочих операций крана:

при работе на прямолинейных путях _____

при работе на криволинейных путях _____

1.13. Род электрического тока, частота, напряжение и число фаз:

Цепь	Род тока	Частота, Гц	Напряжение, В	Число фаз
Силовая				
Управления				
Рабочего освещения				
Ремонтного освещения				

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

2. Основные технические данные и характеристики крана

2.1. Основные характеристики крана (для кранов, основанных на модульном принципе, приводятся данные для всех конкретных исполнений):

максимальный грузовой момент, т·м _____

грузоподъемность максимальная нетто, т _____

грузоподъемность при максимальном вылете нетто, т _____

вылет максимальный (проектный), м _____

вылет при максимальной грузоподъемности (проектный), м _____

вылет минимальный (проектный), м _____

высота подъема при максимальном вылете, м _____

высота подъема максимальная, м _____

глубина опускания максимальная, м _____

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

Грузовые характеристики*

* Графики грузовых и высотных характеристик крана помещаются на чертеже общего вида крана (с.1).

Место для таблиц грузовых характеристик крана (при необходимости)

Высотные характеристики*

* Графики грузовых и высотных характеристик крана помещаются на чертеже общего вида крана (с.1).

Место для таблиц высоты подъема (при необходимости)

2.3. Геометрические параметры крана:

база, м _____

колея, м _____

задний габарит, м _____

наименьший радиус закругления криволинейного участка рельсового пути (внутреннего рельса), м _____

2.4. Скорости (для механизмов, имеющих несколько скоростей, указываются все их значения или диапазон их изменения), м/с (м/мин):

подъема (опускания) груза максимальной массы _____

подъема (опускания) крюковой подвески, максимальная _____

плавной посадки груза максимальной массы, не более _____

передвижения:

грузовой тележки с грузом максимальной массы _____

крана _____

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

2.5. Время полного изменения вылета (для кранов с подъемной стрелой), с (мин) _____

2.6. Угол поворота, рад (градусы) _____

2.7. Место управления:

при работе _____

при монтаже и испытании _____

2.8. Способ управления _____
(электрический и др.)

2.9. Способ токоподвода к крану _____

2.10. Характеристики устойчивости _____

Момент, кН·м	Грузовая устойчивость	Собственная устойчивость
Удерживающий M_y^* (при вылете)		
Опрокидывающий M_o^* (при вылете)		

* Указывается значение моментов, характеризующих грузовую и собственную устойчивость при положении стрелы (вылете), когда соотношение моментов наиболее близко к единице.

2.11. Масса крана и его основных частей, т:

конструктивная масса крана (номинальная) _____

масса крана общая _____

масса противовеса _____
(с допусками)

масса балласта _____
(с допусками)

масса основных сборочных частей крана, перевозимых отдельно _____

масса крана в транспортном положении _____

2.12. Расчетная нагрузка ходового колеса на рельс, кН (тс) _____

3. Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей

3.1. Двигатели силовых установок и механизмов

3.1.1. Генераторы и электродвигатели

Параметры	Механизм (устройство), на котором установлен двигатель*			
	подъема (опускания) груза	передвижения крана	поворота	передвижения тележки (каретки)
* Указываются все двигатели, имеющиеся на кране.				
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 пожаро-защищенное, морское и т.п.)				
Степень защиты				
Вид соединения двигателя с трансмиссией: наименование тип и обозначение				

Суммарная мощность электродвигателей, кВт _____

3.1.2. Гидронасосы и гидромоторы

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

3.1.3. Гидроцилиндры:

назначение
количество
тип и условное обозначение
диаметр цилиндра (штока), мм _____
ход поршня, м
усилие, кН (тс)
номинальное давление рабочей жидкости, Па (кгс/см)
марка жидкости

3.2. 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:
для грузовой лебедки
для стреловой лебедки
привод тормоза:
Тип
усилие, Н
ход исполнительного органа, мм
путь торможения механизма, м
3.3. Характеристика крюка (заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя крюка):
тип (однорогий, двурогий, кованый, пластинчатый)
номер заготовки по стандарту и обозначение стандарта
номинальная грузоподъемность, т
заводской номер (номер сертификата, год изготовления)
изображение клейма службы контроля продукции (ОТК) предприятия - изготовителя крюка
3.4. Схемы запасовки и характеристика канатов
Место для схем

3.4.1. Характеристика канатов (заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя канатов)

Параметры	Назначение каната				
	грузовой	стреловой	стрелового расчала	Тележе чный	монтаж ный
Конструкция каната и обозначение стандарта					
Диаметр, мм					
Длина, м					
Временное сопротивление проволок разрыву, Н/мм ²					
Разрывное усилие каната в целом, Н					
Расчетное					

натяжение каната, Н					
Покрытие поверхности проволоки (ож, ж, с)					
Коэффициент запаса прочности:					
расчетный					
нормативный					

3.5. Опорно-поворотное устройство:

предприятие-изготовитель _____

обозначение (с указанием, по какому документу оно приведено)

заводской номер (при наличии) _____

дата изготовления _____

диаметр, мм _____

число зубьев и модуль _____

болты крепления:

класс прочности _____

материал _____

момент затяжки, Н·м _____

3.6. Приборы и устройства безопасности

3.6.1. Ограничители рабочих движений

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

3.6.2. Ограничитель грузоподъемности:

механизмы, отключаемые ограничителем _____

обозначение (марка, тип, модификация) и заводской номер _____

максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, % _____

наличие звуковой, световой предупредительной сигнализации _____

перегрузка, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация _____

3.6.3. Другие ограничители, в том числе контакты безопасности

3.6.4. Указатели

Наименование	Тип, заводской номер	Назначение
Указатель грузоподъемности и вылета		
Анемометр		
Другие указатели информационного назначения		

3.6.5. Регистратор параметров работы крана:

наименование _____

тип, марка _____

место установки _____

3.6.6. Упоры и буфера

Параметры	Для ограничения перемещения		
	грузовой тележки	ходовой тележки	стрелы
Упоры			
Место установки			
Конструкция (жесткий, пружинный, гидравлический, резиновый)			
Максимальный ход (для пружинных и гидравлических), мм			
Буфера			
Место установки (на грузовой тележке, стреле и т.п.)			
Конструкция (жесткий, пружинный, гидравлический, резиновый)			
Максимальный ход (для пружинных и гидравлических), мм			

3.6.7. Прочие предохранительные устройства

Наименование	Тип, марка	Назначение
Противоугонные устройства (указывается способ привода: ручной, автоматический и т.п.)		
Другие устройств		

3.6.8. Сигнальные и переговорные устройства

Наименование	Тип, обозначение, система устройства	Назначение, условия срабатывания
Радиостанция		

Звуковой сигнал		
Габаритная световая сигнализация		
Другие устройства		

3.7. Кабины

Параметры	Кабина управления	Аппаратная кабина
Место расположения		
Тип (открытая, закрытая, неподвижная, подвижная)		
Тип и характеристика остекления		
Характеристика изоляции (термо-звукоизоляция и т.п.)		
Характеристика систем создания микроклимата в кабине (вентиляция, отопление, кондиционирование и др.)		
Характеристика сиденья (наличие и ход перемещения по вертикали и горизонтали, возможность наклона спинки)		
Другое оборудование (стеклоочистители, огнетушители, солнцезащитный козырек и т.п., их тип и характеристика)		

3.8. 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 _____

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 _____ моторесурсов

Место печати

(дата)

Технический директор
предприятия-изготовителя
(главный инженер)

(подпись)

Начальник службы контроля
продукции (ОТК) предприятия-
изготовителя

(подпись)

5. Документация, поставляемая предприятием-изготовителем

5.1. Документация, включаемая в паспорт крана:

- а) схемы кинематические (схемы должны содержать параметры привода, тормозов, зубчатых передач, передаточные числа и тип редукторов, места установки и номера подшипников, список которых оформляется как спецификация к схеме или приводится на самой схеме);
- б) схемы запасовки канатов (грузового, стрелового, тележечного, монтажного и др. с указанием диаметров каната, блоков, барабанов, а также способа крепления концов канатов);
- в) схема установки балласта и противовеса с указанием о допуске по массе и отклонению центра тяжести плит (не более ± 50 мм), предупредительной окраске и надписях, наносимых на плиты;
- г) чертежи балласта и противовеса;
- д) схемы гидравлические (с перечнем элементов гидрооборудования);
- е) схемы пневматические (с перечнем элементов пневмооборудования);
- ж) принципиальная электрическая схема (с перечнем элементов электрооборудования в виде спецификации);
- з) схема электрическая соединений с таблицей соединений.

5.2. Документация, поставляемая с паспортом крана:

- а) паспорт и руководство по эксплуатации ограничителя грузоподъемности;
- б) паспорт и руководство по эксплуатации других приборов и устройств безопасности;
- в) руководство по эксплуатации крана;
- г) инструкция по монтажу крана;
- д) проект и инструкция по эксплуатации кранового пути (в случае необходимости);
- е) альбом чертежей быстроизнашивающихся деталей;
- ж) ведомость на запчасти, инструменты и приспособления;
- з) альбом электромонтажных чертежей (при необходимости);
- и) другие документы (при необходимости).

Сведения о местонахождении крана*

[illegible]

* Не менее 2 страниц.

Сведения о местонахождении крана*

[illegible]

* Не менее 2 страниц.

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)

(дата)

(фамилия и инициалы регистрирующего лица)

www.genlayn.ru