РОССИЙСКАЯ ЭКСПЕРТНАЯ КОМПАНИЯ
ПО ОБЪЕКТАМ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ (РОСЭК)

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

МАШИНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ. КРАНЫ МОСТОВЫЕ И КОЗЛОВЫЕ. УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПАСПОРТА

РД РОСЭК-01-011-96

МОСКВА, 1996 г.

gost.e-ecolog.ru

СОГЛАСОВАНО
Начальник Управления
по котлонадзору и надзору
за подъемными сооружениями Госгортехнадзора
России
Письмо от 30.07.96 В.С.Котельников
№12-7/742

УТВЕРЖДАЮ
ПРЕЗИДЕНТ РОСЭК
ЧУМАК ЖУНЬ М.Н.
"30" 1996г.



ВНИИПТМАШ
ИКЦ "ИНЖТЕХКРАН"

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

МАШИНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ. КРАНЫ МОСТОВЫЕ И КОЗЛОВЫЕ. УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПАСПОРТА

РД РОСЭК -01-011-96

Издание официальное
© РОСЭК

Учтенный экз Рег №

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

КРАНЫ МОСТОВЫЕ И КОЗЛОВЫЕ. РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПАСПОРТА

РД РОСЭК -01-011-96

Введен впервые

Срок введения с 01 11 1996 г

Настоящий руководящий документ устанавливает порядок составления паспорта на краны мостовые и козловые всех типов (в дальнейшем просто "краны")

Руководящий документ составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2 601 Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов утвержденных Госгортехнадзором России 30 12 92 г (ПБ 10-14-92), а также с учетом аналогичных Правил утвержденных Госпроматомнадзором Белоруссии 22 08 94г Госгортехнадзором Республики Казахстан 21 04 94г Госгортехнадзором Узбекистана 1994 г, Госнадзорохрантрудом Украины 16 12 93г и требований международных стандартов ИСО 7363 и ИСО 9374-5

Образец паспорта приведен в обязательном приложении

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПАСПОРТА

1 Паспорт крана является документом, удостоверяющим основные параметры, характеристики крана и его соответствие техническим нормам (международным стандартам, национальным стандартам, правилам технадзора и безопасности и т п), а также содержащим сведения по эксплуатации, проведенным ремонтам и реконструкции

2 Паспорт должен поставляться покупателю вместе с краном При передаче крана другому владельцу или сдаче крана в аренду (с передачей функций владельца) вместе с краном передается и его паспорт

3 Паспорт крана, поставляемого на внутренний рынок или в страны СНГ, составляется на русском языке, если иное не оговорено в договоре или контракте на поставку

4 Паспорт крана поставляемого в страны дальнего зарубежья, составляется на языке, оговоренном в договоре или контракте на поставку

5 Паспорт должен выполняться на белой бумаге или на синьке, на листах формата А4 (210х297) по ГОСТ 2 301 с основной записью по формам 2 и 2а, а при двухсторонней печати - 2б по ГОСТ 2 104 Чертежи и схемы - соответственно на листах форматов А4 (210х297), А3 (420х297) и, в обоснованных случаях, А1 (841х597) с основной надписью по форме 2а ГОСТ 2 104

6 Паспорт для серийной продукции, издаваемый типографским способом, должен иметь формат 218х290 мм и издаваться способом двухсторонней печати , на белой бумаге Текстовой материал (включая рисунки и схемы), подготовленный к изданию, должен отвечать требованиям ГОСТ 7 3

7 Для удобства компановки текста паспорта допускается

выносить в раздел "документация, включаемая в паспорт крана" графики, схемы и другие системно объединенные в отдельные приложения сведения,

изменять формы таблиц при условии сохранения сведений, указанных в образцах паспорта

8 В случае применения внесистемных единиц, допускаемых к применению наравне с единицами СИ, обязательно указывать оба числовых значения величины параметра в единицах системы СИ и во внесистемных единицах

9 Предприятие изготовитель должно составить и заполнить в требуемом объеме контрольную форму паспорта для каждого типа крана в соответствии с образцом паспорта, приведенным в настоящих указаниях

10 В контрольную форму паспорта конкретного типа крана из перечня сведений, *содержащихся в образцах паспорта*, должны включаться сведения, которые относятся к данному типу крана

11 При проведении процедуры сертификации контрольную форму паспорта представляют в сертификационный центр Госгортехнадзора России

12 *Контрольная форма паспорта считается утвержденной после выдачи* сертификационным центром Госгортехнадзора Росс ии заключения (диплома) о соответствии крана В контрольную форму паспорта допускается вносить в соответствии с установленным порядком изменения, при условии обязательного *согласования их с сертификационным центром Госгортехнадзора России*

13 Паспорт для каждого конкретного крана, на который распространяется действие выданного сертификационным центром Госгортехнадзора России заключения (диплома) соответствия, должен соответствовать утвержденной контрольной форме и не должен содержать незаполненных граф *и/или* строк

14 При заполнении графы "Наименование крана" указывается полное наименование изделия в соответствии с ТУ, например, "Кран мостовой электрический общего назначения"

15 При заполнении графы "Индекс крана" приводится обозначение крана по ТУ с указанием климатического исполнения по ГОСТ 15150, например, 10-5К-22,5-16-У1

16 При заполнении графы "Обозначение паспорта" приводится обозначение в соответствии с конструкторской документацией на кран, например, 24-2356 ПС

17 На чертеже общего вида крана в рабочем положении указываются основные размеры приведенные в международном стандарте ИСО 9374 5 В случае оформления паспорта крана типографским способом рекомендуется чертеж общего вида крана выполнять форматом 218х290 мм и размещать его на стр 1 При выполнении чертежа общего вида на форматах А3 (420х297) и, в обоснованных случаях А1 (841х597), допускается его размещение в приложении к паспорту В этом случае в разделе 5 1 паспорта обязательно делается запись соответствующего содержания

18 Все страницы паспорта, включая чертеж общего вида, другие чертежи и схемы включенные в раздел 5 1 паспорта, должны иметь соответствующее обозначение (см требования п 16 настоящего РД) и сквозной номер страницы, а также быть прошнурованы, о чем делается соответствующая запись в разделе "Регистрация" паспорта

19 В разделе 1 1 паспорта рекомендуется кроме сведений об изготовителе и его адресе указывать также сведения о разработчике конструкторской докуметации на кран

20 В разделе 1 7 паспорта группы классификации (режима) крана и механизмов указываются в соответствии с требованиями стандартов ИСО 4301, ГОСТ 25546 и ГОСТ 25835 соответственно Группы классификации (режима) должны быть указаны для всех основных механизмов крана, в случае использования типографского образца паспорта крана и отсутствия отдельных

механизмов,предусмотренных в образце, в их графе становится прочерк, например

крана А5 ИСО 4301 (5К ГОСТ 25546)
подъема М5 ИСО 4301 (3М ГОСТ 25835)
передвижения крана М5 ИСО 4301 (3М ГОСТ 25835)
передвижения тележки М5 ИСО 4301 (3М ГОСТ 25835)
передвижения кабины --
поворота ---

21 В разделе 1 9 паспорта характеристики окружающей среды, в которой может эксплуатироваться кран, должны указываться в соответствии с ТУ на кран, в частности, наибольшая температура рабочего состояния крана, обрудованного кабиной без кондиционера, должна указываться не выше 28 град С, а наименьшая температура нерабочего состояния должна выбираться с учетом климатического исполнения крана и заданных в ТУ условий его хранения и транспортировки

22 В разделе 1 13 паспорта следует приводить все основные технические нормы, правила госгортехнадзора, международные и национальные стандарты, в соответствии с которыми изготовлен кран (обозначение и наименование), например ПБ 10-14-92 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утвержденные Госгортехнадзором России 30 12 92г , ПУЭ "Правила устройства электроустановок", ТУ Уз 23 007 02-95 "Краны мостовые электрические крюковые Технические условия", ГОСТ 27584 "Краны мостовые и козловые электрические Общие технические условия" ИСО 7752-5 "Краны грузоподъемные Органы управления Расположение и характеристики Часть 5 Мостовые и козловые краны", ИСО 8306 "Краны грузоподъемные Мостовые и козловые краны Допуски на краны и крановые пути", ИСО 8566-5 "Краны грузоподъемные Кабины Часть 5 Мостовые и козловые краны"

23 В раздле 2 1 грузоподъемность указывается в соответствии с терминами, приведенными в стандарте ИСО 4310 и разделе 2 Приложения 1 к Правилам, например

грузоподъемность номинальная (нетто) 32,0т,
грузоподъемность полезная, на съемном захвате 25,0т;
грузоподъемность полезная, на съемной траверсе 30,5т;
грузоподъемность полезная, на спредере 32,0т,
грузоподъемность промежуточная (на канатах) 40,0т,
грузоподъемность брутто 42,0т;
грузоподъемность номинальная ремонтного крана 3,2т

24 В разделе 2 13 паспорта следует указывать максимальные расчетные нагрузки колеса на рельс как в вертикальной плоскости, так и в горизонтальной плоскости

25 В случае оформления паспорта крана типографским способом рекомендуется схемы электрические, перечень элементов электрооборудования, электромонтажные чертежи, схемы гидравлические принципиальные, перечень элементов гидрооборудования, схему пневматическую принципиальную, перечень элементов пневмооборудования, схемы кинематические с указанием схем установки подщипников, список которых оформляется как спецификация к схеме, схемы запасовки с указанием размеров барабанов, блоков и способов крепления канатов и цепей выполнять форматом 218х290 мм и размещать его на стр раздела 3 паспорта При выполнении схем электрических, перечня элементов электрооборудования, электромонтажных чертежей, схем гидравлических принципиальных, перечня элементов гидрооборудования, схем пневматических

принципиальных, перечня элементов пневмооборудования, схем кинематических с указанием схем установки подщипников, список которыхоформляется как спецификация к схеме схем запасовки с указанием размеров барабанов, блоков и способов крепления канатов и цепей на форматах А3 (420х297) и, в обоснованных случаях А1 (841х597), допускается их размещение в приложении к паспорту В этом случае в разделе 5 1 паспорта обязательно делается запись соответствующего содержания

26 В разделе 3 8 5 паспорта указание соответствующего устройства защиты от падения груза при обрыве любой из трех фаз питающей элекрической сети является обязательным

27 В разделе 5 2 паспорта указание обозначений соответствущей документации, поставляемой с паспортом крана является обязательным

По всем вопросам, возникающим при заполнении паспортов и их контрольных форм необходимо обращаться по адресам:

ВНИИПТМАШ -109387, г.Москва Люблинская ул ,42,

ИКЦ "Инжтехкран" -109391,г Москва,Рязанский просп ,13

Учтенный экз Рег № ... ..

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ОБРАЗЕЦ ПАСПОРТА

Титульный лист

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

Место товарного знака (эмблемы) предприятия

_____

_____
(наименование 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.

Учтенный экз Рег №

Оборот титульного листа

Вниманию владельца крана!

1 Паспорт должен постоянно находиться у владельца крана или в организации (на предприятии, в кооперативе, акционерном обществе, у частного лица), получившей кран в аренду вместе с функциями владельца

2 Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

3 Перечень разрешений органов госгортехнадзора на отступление от требований Правил (копии) должен быть приложен к паспорту

Учтенный экз Рег.№ ....

Разрешение (лицензия) на изготовление

№ _____от "___"_____19___г.

_____

(Наименование и адрес органа госгортехнадзора выдавшего

_____

разрешение на изготовление крана)

_____

1. Общие сведения.

1.1.	Изготовитель и его адрес	
1.2.	Тип крана	
1.3.	Индекс крана	
1.4.	Заводской №	
1.5.	Год изготовления	
1.6.	Назначение крана	
1.7.	Группа классификации (режима)крана по ГОСТ или ИСО	
1.7.1.	Группы классификации (режима) механизмов по ГОСТ или ИСО	
1.7.1.1	Главного подъема	
1.7.1.2.	Вспомогательного подъема	
1.7.1.3	Передви жения крана	
1.7.1.4	Передвижения тележки	
1.8.	Тип привода	
1.9.	Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:	

1 9 1	Температура нерабочего состояния, °С предельная наибольшая предельная наименьшая	
1 9 2	Температура рабочего состояния, °С предельная наибольшая предельная наименьшая	
1 9 3	Относительная влажность воздуха, % при температуре °С	
1 9 4	Взрывоопасность	
1 9 5	Пожароопасность	
1 9 6	Сейсмоопасность	
1 9 7	Допустимая скорость ветра на высоте 10 метров, м/с для рабочего состояния крана для нерабочего состояния крана	
1 10	Ограничения по одновременной работе механизмов	
1 11	Род электрического тока, напряжение цепь силовая цепь управления цепь рабочего освещения цепь ремонтного освещения	

1 12 Чертеж №_____ Общего вида крана находится на _____ стр настоящего паспорта

Учтенный экз. Рег.№ .....

1.13	Основные технические нормы, правила и инструкции Госгортехнадзора, международные и национальные стандарты, в соответствии с которыми изготовлен кран (обозначение и наименование)

2. Основные технические данные и характеристики крана.

2 1	Основные характеристики крана	
2 1 1	Грузоподъемность нетто, т	
2 1 2	Высота подъема,м	
2 1 3	Пролет крана м	
2 1 4	Вылет консолей рабочий,м	
2 1 5	База крана м	
2 1 6	Кратность полиспаста	
2 2	Массы испытательных грузов, т: при статических испытаниях при динамических испытаниях	
2 3	Некоторые установочные размеры крана и тележки, м база тележки высота крана от уровня головки рельса расстояние между крайними точками буферов в направлении движения крана расстояние по вертикали от головки рельса до центра буфера крана	

2 4 Скорости механизмов, м/с и диапазоны регулирования скоростей·

Наименование механизма крана	Скорость номинальная м/с	Скорость минимальная, м/с	Диапазон регулирования скорости (при наличии регулирования)
Главный подъем			
Вспомогательный подъем			
Механизм передвижения крана			
Механизм передвижения тележки			

2.5.	Место управления краном при работе при монтаже и испытаниях	

2.6. Система управления - электрическая и/или_____

2.7. Способ токоподвода к крану _____ и грузовой тележке _____

2.8.	Масса крана, т	и его основных частей

2.9. Максимальная нагрузка колеса крана на рельс,т:

в вертикальной плоскости _____

в горизонтальной плоскости _____

2.10. Тип подкранового рельса____

2.11.Ширина головки рельса,мм_____

2.12. Тип подтележечного рельса_____

2.13.Ширина его головки,мм _____

3. Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей.

3.1. Электродвигатели

Параметры	Механизм, на котором установлен двигатель			
	Подъем		Передвижение крана	Передвижение тележки
	Главный	Вспомогательный		
Тип и условное обозначение				
Род тока				
Напряжение, В				
Номинальный ток, А				

3.6. Характеристики канатов (заполняется по данным сертификата изготовителя канатов):

Характеристики канатов	Механизм главного подъема	Механизм вспомогательного. подъема
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		
Расчетный коэф использования		
Нормативный коэффициент использования		
Покрытие поверхности проволоки по ГОСТ		

3.7. Характеристики грузозахватных органов (заполняется по сертификатам изготовителя):

3.7.1. Крюки:

	Механизм главного подъема	Механизм вспом. подъема
Тип крюка		
Номер заготовки по стандарту и обозначение стандарта		
Количество крюков		
Номинальная грузоподъемность, т		
Заводской номер		
Год изготовления		
Номер сертификата		
Подтверждающая подпись и печать ОТК предприятия - изготовителя крана		

3.7.2. Грейферы:

Тип грейфера	
Вместимость ковша, $м^3$	
Вид материалов, для которых предназначен грейфер и их максимальная насыпная масса, $т/м^3$	
Масса порожнего грейфера, т	
Масса зачерпываемого материала, т	
Заводской номер	
Изображение клейма ОТК	

3.7.3. Грузовые электромагниты:

Тип электромагнита		
Напряжение питания, В		
Потребляемый электрический ток, А		
Грузоподъемность, т при грузе :	Болванка или плита	
	Чугун в чушках	
	Скрап стальной	
	Стружка стальная	
	Бойный шар	
Количество электромагнитов		
Масса электромагнита,т		
Макс.температура подним. груза ,°С		
Заводской номер		
Изображение клейма ОТК		

3.7.4. Другие грузозахватные устройства (спредер, автоматический захват и др.)

Наименование грузозахватного устройства		
Тип, марка		
Собственная масса, т		
Расчетная грузоподъемность нетто, т		
Габаритные размеры, мм	Длина	
	Ширина	
	Высота	
Заводской номер		
Изображение клейма ОТК		

3.8. Приборы, устройства безопасности и сигнализаторы. Предохранительные устройства

3.8 1. Концевые выключатели

Тип. рычажный, шпиндельный и т п (электрическая цепь)	Механизм, с которым функционально связан выключатель (место установки)	Расстояние от грузозахватных органов крана, тележки до упора в момент отключения двигателя (м, град, обороты и др.)	Блокировка	Количество	Номер позиции на принципиальной электртической схеме

3.8.2. Ограничитель грузоподъемности:

механизмы, отключаемые ограничителем _____

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

_____

система_____

максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, %____

наличие звуковой (световой) предупредительной сигнализации_____

перегрузка, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация %_____

3.8.3. Контакты безопасности _____

Место установки (кабина, путь и т.д.)	Тип	Назначение	Номер позиции на электросхеме

3 8 4 Упоры и буфера

Наименование механизма и	Упоры		Буфера	
ограничиваемое перемещение	конструкция	место установки	конструкция	максимальный ход, мм

3 8 5 Прочие предохранительные устройства

Наименование	Тип марка	Назначение
Реле "обрыва фаз"	механизмы главного и вспомогательного подъема	Устройство защиты от падения груза при обрыве любой из трех фаз питающей электрической сети

3 8 6 Указатели

Наименование	Тип	Назначение

3.8.7 Сигнальные и переговорные устройства

Наименование	*Тип,обозначение*	*Назначение*
Звуковой сигнал		

3.9. Кабина

Место расположения	
Назначение	
Тип, конструктивное исполнение (открытое, закрытое)	
Количество мест	
Тип, характеристика остекления	
Характеристика изоляции (термо- и звукоизоляция)	
Характеристика систем создания микроклимата (вентиляция, отопление и т п.)	
Характеристика кресла	
Другое оборудование (стеклоочистители, огнетушители, вешалка для одежды, медицинская аптечка, емкость для питьевой воды, устройство для эвакуации крановщика, и т.д.)	

3 10 Данные о металле основных элементов металлоконструкций
(заполняется по сертификатам предприятия - изготовителя материала)

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

4. Свидетельство о приемке

Кран _____
(Наименование, тип, индекс, исполнение)

Заводской № _____изготовлен в соотвествии с техническими нормами

_____

Кран прошел испытания по программе _____

и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

Гарантийный срок службы _____ месяцев.

Срок службы при 1.5-сменной работе в паспортном режиме _____лет

Ресурс до первого капитального ремонта _____моточасов.

Главный инженер предприятия

_____
(Подпись)

Место печати

Начальник ОТК предприятия

_____ _____
(Дата) (Подпись)

5. Документация, поставляемая изготовителем

5.1. Документация, включаемая изготовителем в паспорт крана.

Наименование чертежа или документа	Обозначение или номер чертежа или документа	Номер стр. паспорта
Общий вид крана в рабочем положении с указанием основных размеров		
Принципиальная электрическая схема крана		
Перечень элементов электрооборудования		
Электромонтажные чертежи или схемы электрических соединений и таблицы соединений		
Схемы кинематические со спецификациями подшипников		
Схемы запасовки канатов		
Сертификаты (или их копии) на металл расчетных (несущих) элементов металлоконструкций.		
Сертификаты (или их копии) на крюки, канаты и другие комплектующие, на которые имеются ссылки в паспорте крана		
Сертификат соответствия крана		
Другие документы (при необходимости)		

5.2 Документация поставляемая с паспортом крана:

Наименование чертежа или документа	Обозначение или номер чертежа или документа
Паспорта и инструкции на отдельные узлы крана, изготовленные на других предприятиях и поставляемые с данным краном (при их наличии)	
Паспорт (инструкция) ограничителя грузоподъемности и схема его действия (при его наличии)	
Паспорт (инструкция) приборов и устройств безопасности	
Инструкция по эксплуатации крана	
Инструкция по монтажу крана	
Техническое описание крана	
Инструкция по устройству рельсового пути	
Чертежи быстроизнашивающихся деталей	
Ведомость на запчасти инструменты и приспособления	
Другие документы (при необходимости)	

Учтенный экз. Рег № .....

Сведения о местонахождении крана[1]

Наименование предприятия (организации)-владельца крана или фамилии и инициалы частного лица	Местонахождение крана (адрес владельца)	Дата установки

[1] Не менее 2 страниц

Учтенный экз. Рег.№ .....

Сведения о назначении инженерно-технических работников, ответственных за содержание крана в исправном состоянии.[2]

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

[1] Не менее 5 страниц

Учтенный экз Рег №

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватного органа.[3]

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана	Сведения о приемке крана из ремонта (дата, номер документа)	Подпись ИТР, ответственного за содержание крана в исправном состоянии

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

[3] Не менее 5 страниц

Учтенный экз. Рег № .....

Запись результатов технического освидетельствования.[4]

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

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

---

[4] Не менее 32 страниц

Регистрация

(отдельная страница)

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, инициалы регистрирующего лица)

Объем 1,75 печ. л. Зак. 788. Тираж 200

Типография Издательства МСХА
127550, Москва, Тимирязевская ул., 44

gost.e-ecolog.ru