

**КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНА**

Часть 1

Общие положения

**КРАНЫ ГРУЗАПАД'ЁМНЫЯ.  
КІРАЎНІЦТВА ПА ЭКСПЛУАТАЦЫІ КРАНА**

Частка 1

Агульныя палажэнні

(ISO 9928-1:1990, MOD)

Издание официальное

БЗ 10-2004



Межгосударственный совет по  
стандартизации, метрологии и  
сертификации

Минск

---

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ  
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY  
AND CERTIFICATION (EASC)**

---



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ**

**ГОСТ  
30934.1-  
2002  
(ИСО 9928-1:1990)**

---

**КРАНЫ ГРУЗАПАД'ЁМНЫЯ.  
КІРАЎНІЦТВА ПА ЭКСПЛУАТАЦЫІ КРАНА**

**Частка 1**

**Агульныя палажэнні**

**КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНА**

**Часть 1**

**Общие положения**

**ISO 9928-1:1990**

**Cranes – Crane driving manual – Part 1: General (MOD)**

**Издание официальное**

**Минск  
Госстандарт Республики Беларусь  
2005**

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2-97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

- 1 РАЗРАБОТАН Головным институтом по краностроению НИПТКИ «Укркранэнерго».
- 2 ВНЕСЕН Госпотребстандартом Украины
- 3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азгосстандарт
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 9928-1:1990 «Краны грузоподъемные. Руководство по эксплуатации крана. Часть 1. Общие положения» (ISO 9928-1:1990 «Cranes – Crane driving manual – Part 1: General») с дополнениями, выделенными курсивом.

5 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 29 октября 2004 г. № 51 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 мая 2005 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Республики Беларусь без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

**Содержание**

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Определения .....	1
4 Указания по составлению руководства по эксплуатации .....	1
5 Состав и содержание руководства по эксплуатации крана .....	2
Приложение 1 Башенные краны. Термины .....	4
Приложение 2 Руководство по эксплуатации мостового электрического крана общего назначения, управляемого из кабины .....	5
Приложение 3 Библиография .....	6

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНА

Часть 1

Общие положения

Cranes. Crane driving manual  
Part 1. General

---

Дата введения 2005-05-01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт включает требования к составу и содержанию руководства по эксплуатации крана.

### 2 Нормативные ссылки

При разработке настоящего стандарта использованы нижеперечисленные стандарты:

ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.601-95 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин

### 3 Определения

В настоящем стандарте приняты следующие определения:

**крановщик:** лицо, которое управляет краном с целью перемещения грузов

Примечание 1 – Для передвижных кранов термин «оператор» часто используется вместо термина «крановщик». Термин «оператор» используется по отношению к лицу, управляющему краном с пола (земли) или из специального помещения посредством пульта или автоматизированной системы управления. Термин «водитель» используется по отношению к лицу, управляющему автокраном.

### 4 Указания по составлению руководства по эксплуатации

#### 4.1 Общие положения

Руководство по эксплуатации составляется изготовителем крана в соответствии с требованиями разделов 2, 3, 4 – 7, 9 ГОСТ 2.601 и настоящего стандарта и должно:

а) быть доступным для понимания и содержать соответствующие поясняющие разделы;

б) содержать символы, доступные для чтения и понимания в разных странах;

в) быть простым и доступным для пользователя, компактным и выполненным из трудноизнашиваемого материала;

г) быть составленным на языке, оговоренном контрактом между партнерами.

Руководство по эксплуатации – важный рабочий документ, который должен быть одновременно удобным и совершенным. Текст должен быть простым и понятным для специалистов, которые будут им пользоваться, содержать полную, точную и исчерпывающую информацию.

Иллюстрации, диаграммы, графики и таблицы должны быть однозначны (во избежание их ошибочного толкования) и выступать лишь в качестве дополнения к текстовой части и размещаться вблизи текста, к которому они относятся.

Термины должны соответствовать [1]\* и [2]\*, приложению 1 настоящего стандарта, единицы измерения – ГОСТ 8.417, символы должны соответствовать действующим стандартам. Если же они отличаются от общепринятых, то должна быть сделана разъясняющая ссылка в скобках или подстрочно.

В руководство по эксплуатации должны быть включены только те пункты, которые относятся к конкретному крану и его применению.

#### 4.2 Предварительная информация

Предварительная информация должна быть представлена на лицевой или тыльной стороне обложки или на первых страницах (*пример расположения предварительной информации на первых страницах руководства по эксплуатации см. в приложении 2*) и состоять из:

- а) названия руководства по эксплуатации;
- б) регистрационного номера руководства (при наличии);
- в) назначения (типа) крана;
- г) типа или серии крана (при наличии);
- д) номера серии (или номера крана) или ряда серийных номеров кранов, к которым относится руководство по эксплуатации;
- е) наименования и полного адреса изготовителя и(или) посредника;
- ж) индекса (желательно);
- з) перечня комплекта поставки;
- и) основных технических характеристик крана.

#### 4.3 Количество книг (брошюр)

Руководство по эксплуатации крана должно быть издано в виде одной или нескольких книг (брошюр), оформленных в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105 и настоящего стандарта, а их подборка должна соответствовать своему назначению, относиться к одному типу кранов и быть удобной для пользователя. Собранная из отдельных брошюр (разделов) книга должна быть составлена так, чтобы одна и та же информация без необходимости не повторялась.

### 5 Состав и содержание руководства по эксплуатации крана

#### 5.1 Технические данные

Руководство должно включать:

- а) рисунок (эскиз) общего вида крана с номером и обозначением его основных составных узлов;
- б) технические данные, необходимые крановщику для безопасной транспортировки, монтажа и демонтажа крана.

#### 5.2 Специальные указания по технике безопасности

Руководство по эксплуатации вместе с соответствующими символами по безопасности должно содержать указания по технике безопасности. Типичные примеры приведены в пп. 5.2.1 – 5.2.5.

##### 5.2.1 Кран

«Перед проведением ремонтных и профилактических работ отключи напряжение».

«Не пользуйся аварийным устройством остановки при нормальной работе».

##### 5.2.2 Рабочая зона

«Установи ограждение, препятствующее проникновению посторонних лиц в рабочую зону кранов».

##### 5.2.3 Установка крана

«Не перемещай кран, пока он установлен на аутригерах». «Не управляй краном до установки выносных опор».

##### 5.2.4 Безопасность крана

«Закрепи кран на тормозах и якорных устройствах». «Установи противоугольные захваты на рельсы».

##### 5.2.5 Рабочая одежда и личная оснастка

«Всегда пользуйся страховочным ремнем, когда работаешь на металлоконструкции крана».

---

\* Термины и определения, установленные в [1] и [2], имеют соответствующие аналоги на русском языке.

### **5.3 Оборудование и средства управления краном**

Руководство по эксплуатации должно включать рисунок (чертеж, эскиз) инструментов, индикаторов, указателей, приборов контроля и диагностики, находящихся в поле зрения крановщика, с описанием и разъяснением их функций.

### **5.4 Инструкции крановщику**

В соответствующих разделах инструкции по эксплуатации должны быть определены обязанности крановщика:

- перед началом работы;
- во время работы;
- после окончания работы.

Специальные инструкции крановщику должны быть определены перед пуском в эксплуатацию после установки крана.

### **5.5 Диаграммы и нагрузочные таблицы**

Все необходимые нагрузочные диаграммы и таблицы должны быть включены в руководство по эксплуатации крана.

### **5.6 Приборы и устройства безопасности**

В руководство по эксплуатации должны быть включены рисунки (эскизы, чертежи) крана с указанием мест расположения приборов и устройств безопасности, а также увеличенные рисунки (эскизы, чертежи) этих приборов и устройств и инструкция по их использованию, работе, проверке исправности и наладке.

### **5.7 Условия окружающей среды**

В руководстве по эксплуатации должна быть приведена информация о максимально допустимой скорости ветра, диапазоне допустимой рабочей температуры, а также другие возможные ограничения.

**Приложение 1**  
(обязательное)

**Башенные краны. Термины**

башенный кран с монтируемыми частями  
башенный кран самомонтирующийся (с ускоренным монтажом без применения вспомогательных устройств)  
башенный кран с поворотом в верхней части  
башенный кран с поворотом в нижней части  
башенный кран с горизонтально-балочной стрелой  
башенный кран с подъемной стрелой  
башенный кран передвижной  
башенный кран стационарный (закрепленный)  
башенный кран самоподъемный (установленный на конструкциях)  
противовесная консоль  
секция башни с кабиной  
ходовая рама  
грузовой канат  
крюк  
кабина крановщика  
фундамент башни  
пята фундамента  
крановый путь  
домкрат



**Приложение 2**  
(справочное)

**Руководство по эксплуатации**

**мостового электрического крана общего назначения,**

**управляемого из кабины**

(название руководства по эксплуатации)

(номер руководства (при наличии))

(указания по назначению крана)

заводской № 41580

(указание типа или серии крана (при наличии); номера или серии крана или ряда серийных номеров, к которым относится руководство по эксплуатации)

изготовитель – Харьковский завод подъемно-транспортного оборудования, г. Харьков, пр. Ильича, 118

(наименование и полный адрес изготовителя и(или) посредника)

индекс: КМ—50/12.5 т

(индекс крана)

Перечень комплекта поставки

Основные технические характеристики крана

Грузоподъемность, т	50/12,5
главного крюка	50
вспомогательного крюка	12,5
Прогон, м	22,5
Высота подъема, м	
главного крюка	12,5
вспомогательного крюка	14
Режим работы	7К
Скорость подъема, м/с	
главного крюка	0,125
вспомогательного крюка	0,32
Скорость передвижения, м/с	
тележки	0,8
крана	1,6

**Приложение 3**  
(информационное)

**Библиография**

- [1] ДСТУ 2946-94 Подъемные устройства. Краны самоходные. Термины и определения
- [2] ДСТУ 2986-95 Краны грузоподъемные. Часть 1. Термины и определения основных понятий

---

УДК 621.873(083.74)

МКС 53.020.20

T52

ОКП 31 500

**Ключевые слова:** Оборудование для хранения, подъемное устройство, кран, руководство

---

Ответственный за выпуск *И.А. Воробей*

---

Сдано в набор 05.01.2004	Подписано в печать 26.01.2005	Формат бумаги 60×84/8.	Бумага офсетная.
Печать ризографическая	Усл. печ. л. 1,86	Уч.-изд. л. 0,50	Тираж экз. Заказ

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
НПРУП "Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)"  
Лицензия № 02330/0133084 от 30.04.2004  
БелГИСС, 220113, г. Минск, ул. Мележа, 3