

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33173.3—
2014

КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ

Кабины

Часть 3

Краны башенные

(ISO 8566-3:2010, NEQ)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

- 1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «РАТТЕ» (ЗАО «РАТТЕ»)
- 2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
- 3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 декабря 2014 г. № 46)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 июня 2015 г. № 810-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33173.3—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ISO 8566-3:2010 Cranes — Cabins and control stations — Part 3: Tower cranes (Краны грузоподъемные. Кабины и пункты управления. Часть 3. Краны башенные).

Степень соответствия — неэквивалентная (NEQ)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Настоящий стандарт является третьей частью серии стандартов «Краны грузоподъемные. Кабины» и устанавливает специальные требования к кабинам башенных кранов по классификации ISO 4306-1:2007 «Cranes — Vocabulary — Part 1: General» («Краны. Словарь. Часть 1. Общие термины») с учетом нормативных положений, содержащихся в ISO 8566-3:2010 «Cranes — Cabins and control stations — Part 3: Tower cranes» («Краны грузоподъемные. Кабины и пункты управления. Часть 3. Краны башенные»). Применение положений данного стандарта на добровольной основе может быть использовано при подтверждении и оценке соответствия грузоподъемных кранов требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).

Поправка к ГОСТ 33173.3—2014 Краны грузоподъемные. Кабины. Часть 3. Краны башенные

В каком месте	Напечатано	Должно быть
С.1. Наименование стандарта на английском языке	Hoisting cranes.	Cranes.

(ИУС № 12 2017 г.)

КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ

Кабины

Часть 3

Краны башенные

Hoisting cranes. Cabins. Part 3. Tower cranes

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к кабинам башенных кранов для обеспечения безопасности в процессе эксплуатации.

Настоящий стандарт применим ко всем новым кранам, изготовленным после истечения одного года после его утверждения. Стандарт не имеет целью требовать замены или модернизации существующего оборудования. Однако при модернизации оборудования требования к его свойствам должны быть пересмотрены в соответствии с данным стандартом. Если выполнение требований стандарта при модернизации вызывает существенные изменения конструкции, то возможность и необходимость приведения оборудования в соответствие с требованиями данного стандарта должны определяться изготовителем (проектировщиком), а при его отсутствии — организацией, выполняющей его функции, а последующие изменения должны быть выполнены владельцем (пользователем) в течение одного года.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.2.011—2012 Система стандартов безопасности труда. Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования безопасности

ГОСТ 13556—91 Краны башенные строительные. Общие технические условия

ГОСТ 27555—87 (ИСО 4306-1—85) Краны грузоподъемные. Термины и определения

ГОСТ 27913—88 (ИСО 7752/1—83) Краны грузоподъемные. Органы управления. Расположение и характеристики. Общие принципы

ГОСТ 32576.3—2013 Краны грузоподъемные. Средства доступа ограждения и защиты. Часть 3. Краны башенные

ГОСТ 33173.1—2014 Краны грузоподъемные. Кабины. Часть 1. Общие положения

ГОСТ 33173.2—2014 Краны грузоподъемные. Кабины. Часть 1. Краны стреловые самоходные

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27555, ГОСТ 33173.1, [1] и [2].

4 Общие требования

4.1 Общие требования к кабинам оператора крана (крановщика) и постам управления установлены ГОСТ 33173.1.

4.2 Требования к средствам доступа в кабину установлены ГОСТ 32576.3.

5 Конструкция кабины

5.1 Башенные краны должны быть снабжены кабинами, защищающими оператора крана (крановщика) от атмосферных воздействий.

5.2 Кабину управления краном выполняют как самостоятельный узел. Крепление кабины, которую не демонтируют при перевозке, должно быть рассчитано на нагрузки, возникающие при транспортировании крана.

5.3 Кабина не должна подвешиваться к стреле. Расположение кабины на кране должно исключать ее повреждение в случае падения стрелы.

5.4 Для кранов с башней шириной по осям поясов не менее 1,8 м допускается размещение кабины внутри башни таким образом, чтобы стрела, опущенная вдоль башни, не доходила до выдвинутой в рабочее положение кабины.

5.5 Кабина должна иметь площадь пола не менее 2 м² (с учетом фонаря) и высоту в свету не менее 2 м. Для башенных кранов на безрельсовом ходу допускается уменьшение габаритов кабины, но не менее чем до габаритов, установленных ГОСТ 33173.1 для стреловых самоходных кранов.

5.6 Полезные внутренние размеры кабины должны быть не менее значений, приведенных в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Минимальные полезные внутренние размеры кабины

Самомонтирующиеся башенные краны, м			Башенные краны, собираемые из составных частей, м		
Глубина	Ширина	Высота	Глубина	Ширина	Высота
0,8	0,8	2	1,2	1	2

5.7 Размеры кабины должны быть достаточными для нахождения в ней при необходимости второго человека.

5.8 Крыша кабины должна выдерживать без деформации удар стального шара массой 7 кг, сброшенного с высоты 2 м.

5.9 Крыша кабины должна выдерживать массу в 100 кг, приложенную в любой точке крыши на площади 0,3 × 0,3 м.

5.10 Кабина должна быть снабжена системой доступа в нее, состоящей из площадок, лестниц, ступеней и т. п. в соответствии с требованиями ГОСТ 32576.3.

5.11 В случае если по конструктивным соображениям невозможно организовать вход в кабину в соответствии с требованиями ГОСТ 33173.1, допускается вход через люк в полу или крыше. Крышка люка должна открываться только вверх.

5.12 При устройстве люка в полу или крыше кабины к нему предъявляются требования 33173.1.

5.13 Размеры люка для входа в кабину должны быть не менее 0,55 × 0,55 м.

5.14 У самомонтируемых кранов люк может находиться под креслом оператора крана (крановщика), если другое решение невозможно по конструктивным соображениям, а размеры люка могут быть уменьшены до 0,5 × 0,5 м.

5.15 Если вход на кран осуществляется через люк в полу, то в потолке или стене кабины должен быть организован аварийный выход. Если доступ в него с пола кабины невозможен, аварийный выход должен быть снабжен лестницей.

5.16 Вход в кабину должен иметь устройство для его запираания снаружи, а также фиксатор для удержания двери или крышки люка в закрытом положении.

5.17 Для обеспечения видимости фронта работ кабина должна иметь спереди остекленный фонарь, а на боковых и задней стенках и в двери — окна. Основное лобовое окно фонаря (через которое

оператор крана (крановщик) наблюдает за грузом более 50 % времени) не должно иметь перемычек. Другие лобовые окна фонаря могут иметь перемычки. Одно из лобовых окон фонаря и боковое окно кабины выполняются открывающимися, с надежной фиксацией в промежуточных положениях.

Примечание — Боковая стенка кабины со стороны башни может не иметь окна, если при этом не ухудшается обзорность с рабочего места оператора крана (крановщика).

5.18 Остекление кабины управления выполняется в соответствии с требованиями 5.2 ГОСТ 33173.1.

5.19 В кабинах самомонтируемых кранов электрическая розетка может не устанавливаться.

6 Сиденье в кабине

Требования к сиденью оператора крана (крановщика) установлены ГОСТ 33173.1.

7 Органы управления

Расположение и характеристики органов управления должны соответствовать требованиям ГОСТ 27913, ГОСТ 13556 и [3].

8 Климат в кабине

Кабина должна быть оборудована климатической установкой в соответствии с требованиями ГОСТ 33173.1. Параметры микроклимата в кабине должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.011.

9 Освещение

Требования к освещению кабины установлены ГОСТ 33173.1.

10 Шум и вибрации

10.1 Требования к допустимым уровням шума и вибраций в кабине установлены ГОСТ 33173.1.

10.2 Уровень шума должен измеряться при следующих условиях:

- если кран оборудован автономным электрическим генератором и он может работать отдельно от привода, то должны быть получены отдельные показатели уровня шума;
- если возможна только совместная работа привода и генератора, то замеры должны выполняться при совместной работе.

При измерениях электрический генератор и привод должны быть установлены и использоваться в соответствии с инструкциями изготовителя. Электрический генератор должен работать на максимальной мощности, указанной изготовителем.

10.2.1 Измерения шума должны проводиться:

- при подъеме и спуске крюка без груза на максимальной скорости в соответствии с технической характеристикой крана;
- при подъеме и спуске максимального груза на минимальном вылете с максимальной скоростью в соответствии с технической характеристикой крана.

В процессе испытаний должны быть выполнены замеры скорости.

10.2.2 В качестве результатов принимаются замеры при движениях, вызвавших наибольший уровень шума.

11 Дополнительное оборудование кабины

В дополнение к требованиям, установленным ГОСТ 33173.1, кабина башенного крана должна быть оборудована:

- радиопереговорной связью для кранов с высотой расположения кабины 30 м и более от уровня стоянки крана, а для самоподъемных — от уровня земли;
- солнцезащитным щитком, позволяющим его использование для защиты глаз оператора крана (крановщика) от воздействия ультрафиолетового излучения при электродуговой сварке.

Библиография

- [1] ISO 4306-1:2007 Cranes — Vocabulary — Part 1: General (Краны. Словарь. Часть 1. Общие термины)
[2] ISO 4306-3:2003 Cranes — Vocabulary — Part 3: Tower cranes (Краны грузоподъемные. Словарь. Часть 3. Башенные краны)
[3] ISO 7752-3:2010 Cranes — Control layout and characteristics — Part 3: Tower cranes (Краны грузоподъемные. Расположение и характеристики органов управления. Часть 3. Башенные краны)

УДК 621.873:531.2:006.354

МКС 53.020.20

NEQ

Ключевые слова: краны грузоподъемные, краны башенные, кабины

Редактор *В.И. Мазикова*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *О.Н. Власова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 23.11.2015. Подписано в печать 10.12.2015. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усп. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 42 экз. Зак. 4052.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru