

**Система стандартов безопасности
труда
КРАНЫ-ШТАБЕЛЕРЫ МОСТОВЫЕ
Требования безопасности
Occupational safety standards
system.Bridge stacker cranes.Safety
requirements**

**ГОСТ 12.2.053.1-89
(СТ СЭВ 6357 -88)**

ОКП 31 7611

Дата введения 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на мостовые краны-штабелеры с жесткой или телескопической полноповоротной колонной для управления с уровня пола (исполнение А) или для управления из подвижной кабины (исполнение Б) (далее краны-штабелеры) и устанавливает дополнительные требования техники безопасности к ним.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 12.2.065.

1. Требования к конструкции

1.1. Механизмы подъема, передвижения крана-штабелера, передвижения тележки, поворота колонны должны быть оборудованы автоматическими нормально закрытыми тормозами по СТ СЭВ 1067.

1.2. В качестве несущих органов следует применять стальные канаты или пластинчатые цепи.

Стальные канаты должны иметь коэффициент запаса прочности не менее 9,0, а цепи - не менее 6,0, если оборудование кабины крана-штабелера ловителями не требуется, и соответственно не менее 6,0 и 5,0, если оборудование кабины ловителями является обязательным.

Коэффициент запаса прочности несущего органа К должен определяться по формуле

$$K = \frac{P}{S}$$

где Р - разрывное усилие органа в целом, Н;

С - наибольшая статистическая нагрузка несущего органа, Н;

1.3. При наличии нескольких независимых несущих органов (канаты или цепи) в случае обрыва одного из них неповрежденные органы должны удерживать весь груз.

1.4. Кабина управления крана-штабелера должна отвечать требованиям ГОСТ 12.2.066 и должна выполняться закрытой или полуоткрытой. Полуоткрытая кабина должна иметь крышу, задние и боковые стены и дверь высотой не менее 1,1 м. Дверь кабины должна быть оборудована выключателем безопасности, не допускающим включения любого из механизмов крана-штабелера при ее открывании. Распашные двери кабины допускается выполнять открывающимися как внутрь, так и наружу.

При наличии в кабине люков для аварийного выхода размер их должен быть не менее 500 x 500 мм.

1.5. На частях конструкции крана-штабелера, которые могут являться источником опасности при его эксплуатации для лиц, находящихся в зоне его работ, на высоте до 2 м от уровня пола должна быть нанесена предупреждающая окраска по ГОСТ 12.2.058.

1.6. Электрооборудование крана-штабелера должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.053.

2. Требования к предохранительным устройствам устройствам безопасности

2.1. Краны-штабелеры должны быть оборудованы предохранительными устройствами и устройствами безопасности, приведенными в таблице.

Наименование предохранительных устройств и устройств безопасности	Исполнение крана- штабелера	
	А	Б
Ловители кабины или аварийный тормоз	-	+
Ограничитель скорости опускания кабины	-	+
Ограничитель грузоподъемности	+	+

Устройства для контроля ослабления несущих органов	+	+
Упоры и буфера, ограничивающие перемещение:		
крана-штабелера	+	+
грузовой тележки	+	+
грузозахватного органа в крайнем верхнем положении	+	+
Предохранительные опоры моста крана - штабелера и грузовой тележки	+	+
Звуковой сигнал	-	+
Заземление	+	+
Устройство контроля натяжения каната ограничителя скорости	-	+
Ограничители крайних рабочих движений:		
моста крана-штабелера	+	+
грузозахватного органа в крайнем верхнем положении	+	+
грузовой тележки	+	+
Переключатели для перехода с рабочей на посадочную скорость в крайних положениях:		
передвижения моста крана-штабелера	+	+
передвижения грузовой тележки	-	+
грузозахватного крана в крайнем верхнем положении	-	+
Аварийный выключатель силовой цепи и цепи управления, установленный на пульте управления	-	+
Световой индикатор включения питания крана-штабелера, установленный на пульте управления	-	+
Включатели безопасности:		
дверей кабины управления	-	+
верхнего положения грузозахватного органа	+	+
Устройство для контроля ловителей кабины	-	+

Примечание. Знаком "+" обозначена обязательность наличия данного предохранительного устройства, "-" - необязательность.

2.2. Устройства безопасности крана-штабелера должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.053.

2.3. Расстояния безопасности крана-штабелера должны соответствовать требованиям ГОСТ 16553.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С.Э. Усаковский (руководитель темы), Р.Г. Шелег, В.Я. Перекалин, Л.П. Угарова, Л.А. Столярова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.04.84 N 1042

3. Срок проверки - 1993 г., периодичность проверки - 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6357-88

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
---	--------------

СТ СЭВ 1067-84	1.1
ГОСТ 12.2.053-83	1.6, 2.2
ГОСТ 12.2.058-81	1.5
ГОСТ 12.2.065-81	Вводная часть
ГОСТ 12.2.066-81	1.4
ГОСТ 16553-88	2.3

Оглавление

Введение

1. Требования к конструкции
 2. Требования к предохранительным устройствам и устройствам безопасности
- Информационные данные

ГОСТ 12.2.053.1-89. Краны-штабелеры мостовые. Требования безопасности

Постановление Госстандарта СССР от 01.01.90 N 6/н, 12.2.053.1-89

Госстандарт СССР

Дата внесения в БД: (Дата внесения в БД)

Стандарты, правила, нормы, инструкции

Государственные стандарты ССБТ

Безопасность производственного оборудования