

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ

Ограждения защитные

Occupational safety standards system.
Industrial equipment. Safety protectors

Дата введения 1982-07-01

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 октября 1981 г. N 4772

ИЗДАНИЕ (ноябрь 2001 г.) с Изменением N 1, утвержденным в августе 1983 г. (ИУС 11-83)

1. Настоящий стандарт распространяется на защитные ограждения (в дальнейшем - ограждения) производственного оборудования, предназначенные для защиты работающих от опасности, создаваемой движущимися частями производственного оборудования, изделиями, заготовками и материалами, отлетающими частицами обрабатываемого материала и брызгами смазочно-охлаждающих жидкостей, и устанавливает требования безопасности к конструкции, применению и размерам ограждения в зависимости от расположения опасных элементов.

Стандарт не распространяется на ограждения средств воздушного, водного и наземного транспорта.

Ограждения, находящиеся в эксплуатации, приводят в соответствие с требованиями настоящего стандарта в сроки, установленные министерством (ведомством) по согласованию с соответствующими ЦК профсоюза.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2696-80.

2. Ограждение, крепящееся на корпусе, должно составлять органическое целое с производственным оборудованием и соответствовать требованиям технической эстетики и [ГОСТ 12.2.003-91](#).

1, 2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

3. Ограждение не должно ограничивать технологических возможностей оборудования и его обслуживания.

4. Ограждение не должно являться источником опасности.

5. Откидные, раздвижные и съемные ограждения в защитном положении должны удерживаться от самопроизвольного перемещения. Ограждения, открываемые вверх, должны фиксироваться в открытом положении.

6. Предпочтительно применение сплошных ограждений. Ограждения, изготовленные из сетки, должны иметь конструкцию, обеспечивающую постоянство формы и установленную жесткость.

Расстояние между ограждением, изготовленным из перфорированного материала или сетки, и опасным элементом приведены в таблице.

мм

Диаметр окружности, вписанной в отверстие решетки (сетки)	Расстояние от ограждения до опасного элемента
До 8	Не менее 15
Св. 8 до 10	Св. 15 до 35
" 10 " 25	" 35 " 120
" 25 " 40	" 120 " 200

Примечание. Для ограждений из перфорированного материала, прогиб которого устранить невозможно, безопасное расстояние увеличивают на величину прогиба.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

7. Конструкция ограждения должна соответствовать функциональному назначению и конструктивному исполнению оборудования, на котором оно будет установлено, в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.2.003-91](#) и [ГОСТ 12.2.061-81](#), а также условиям, в которых оборудование будет эксплуатироваться.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

8. Конструкция и крепление ограждения должны исключать возможность случайного соприкосновения работающего и ограждения с ограждаемыми элементами.

9. Прочность ограждения должна быть установлена с учетом нагрузки, определяемой по усилиям воздействия на ограждение работающего, разрушающихся частей оборудования или выброса.

10. Защитная функция ограждения не должна уменьшаться под воздействием производственных факторов (например, вибрации, температуры и т.п.).

11. Ограждение должно быть устроено так, чтобы при работе оборудования его нельзя было передвинуть из защитного положения. Если перемещение возможно, то осуществление его должно привести к останову ограждаемых элементов.

12. Ограждения, препятствующие доступу к элементам оборудования, требующим особого внимания или специально оговоренным, должны иметь автоматическую блокировку, обеспечивающую работу оборудования только при защитном положении ограждения.

13. Устройство блокировки не должно применяться для автоматического включения элементов или рабочего цикла оборудования.

Блокировка должна включаться от отдельного включающего устройства, которое в установленных случаях должно быть запирающимся.

Необходимость выполнения требований настоящего пункта устанавливают в стандартах на производственное оборудование конкретного вида.

14. Смотровые окна не должны уменьшать защитную функцию ограждения.

15. Ограждение должно изготавливаться и устанавливаться с точностью, исключающей перекося или смещение относительно положения, обеспечивающего его защитную функцию.

Зоны безопасности для работающих с учетом использования ограждения должны соответствовать зонам досягаемости моторного поля по [ГОСТ 12.2.032-78](#) и [ГОСТ 12.2.033-78](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

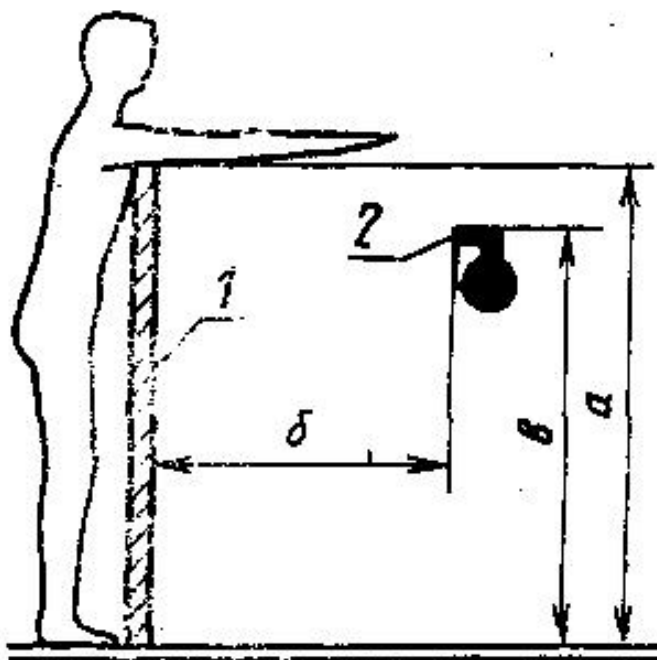
16. Ограждения, которые необходимо вручную открывать, снимать, перемещать или устанавливать несколько раз в течение одной смены, должны иметь соответствующие устройства (ручки, скобы и т.п.).

17. Ограждение, периодически открывающееся вручную, должно быть окрашено с внутренней стороны в сигнальный цвет по [ГОСТ 12.4.026-76*](#). На наружную сторону ограждения наносят или крепят предупреждающий знак.

* На территории Российской Федерации действует [ГОСТ Р 12.4.026-2001](#).

18. Высоту ограждения выбирают в зависимости от высоты расположения опасного элемента и расстояния между ограждением и опасным элементом (см. чертеж и рекомендуемое приложение).

Пределы досягаемости рук работающего определяют по [ГОСТ 12.2.049-80](#).



1 - ограждение; 2 - опасный элемент.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

Приложение
Рекомендуемое

Высота ограждения в зависимости
от расположения опасного элемента

Высота расположения опасного элемента в	Высота защитного ограждения α							
	2400	2200	2000	1800	1600	1400	1200	1000 и менее
	Расстояние от опасного элемента до ограждения б, мм							
2600	100	100	100	100	100	100	100	100
2400	-	100	100	150	150	200	200	200
2200	-	250	350	400	500	500	600	600
2000	-	-	350	500	600	700	900	1100
1800	-	-	-	600	900	900	1000	1100
1600	-	-	-	500	900	900	1000	1300
1400	-	-	-	100	800	900	1000	1300
1200	-	-	-	-	500	900	1000	1400
1000	-	-	-	-	300	900	1000	1400
800	-	-	-	-	-	600	900	1300

600	-	-	-	-	-	-	500	1200
400	-	-	-	-	-	-	300	1200
200	-	-	-	-	-	-	200	1100

(Введено дополнительно, Изм. N 1).

Текст документа сверен по:
официальное издание

Система стандартов безопасности труда: Сб. ГОСТов. -
М.: ИПК Издательство стандартов, 2002