ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА «ЧЕЛОВЕК — МАШИНА»

РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА. ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОБЩИЕ ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 22269—76

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 658.382 : 331.015.11 : 006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система «Человек—машина»

РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА. ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РАБОЧЕГО МЕСТА

Общие эргономические требования

ГОСТ 22269—76

Man-machine system. Operator's workplace. Arrangement of workplace elements. General ergonomic requirements

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 декабря 1976 г. № 2798 срок введения установлен

с 01.01.78

Проверен в 1982 г.

Настоящий стандарт распространяется на индивидуальные рабочие места операторов стационарных и подвижных объектов системы «человек — машина» и устанавливает общие эргономические требования к взаимному расположению элементов рабочего места: пульта управления, средств отображения информации, органов управления, кресла, вспомогательного оборудования.

Стандарт не распространяется на рабочие места замкнутого пространства малого объема подвижных объектов, а также на рабочие места колесных и гусеничных машин.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. При взаимном расположении элементов рабочего места необходимо учитывать:

рабочую позу человека-оператора;

пространство для размещения человека-оператора;

возможность обзора элементов рабочего места;

возможность обзора пространства за пределами рабочего места;

возможность ведения записей, размещения документации и материалов, используемых человеком-оператором.

1.2. Взаимное расположение элементов рабочего места должно обеспечивать возможность осуществления всех необходимых движений и перемещений для эксплуатации и технического обс-

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Переиздание. Декабрь 1989 г.

© Издательство стандартов, 1976
© Издательство стандартов, 1990

луживания оборудования. При этом должны учитываться ограничения, налагаемые спецодеждой и снаряжением человека-оператора.

1.3. Взаимное расположение элементов рабочего места должно обеспечивать необходимые зрительные и звуковые связи между оператором и оборудованием, а также между операторами.

1.4. При расположении элементов рабочего места должны быть предусмотрены необходимые средства защиты человека-оператора от воздействия опасных и вредных факторов, предусмотренных ГОСТ 12.0.003—74, а также условия для экстренного ухода человека-оператора с рабочего места.

1.5. Взаимное расположение элементов рабочего места должно способствовать оптимальному режиму труда и отдыха, снижению утомления оператора, предупреждению появления ошибочных действий.

1.6. Взаимное расположение пульта управления, кресла, органов управления и средств отображения информации должно производиться в соответствии с антропометрическими показателями, структурой деятельности, психофизиологическими и биомеханическими характеристиками человека-оператора.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

2.1. При размещении органов управления необходимо выполнять следующие эргономические требования:

органы управления должны располагаться в зоне досягаемости моторного поля;

наиболее важные и часто используемые органы управления должны быть расположены в зоне легкой досягаемости моторного поля;

органы управления, связанные с определенной последовательностью действий оператора, должны группироваться таким образом, чтобы действия оператора осуществлялись слева направо и сверху вниз;

расположение функционально идентичных органов управления должно быть единообразным на всех панелях рабочего места;

расположение органов управления должно обеспечивать равномерность нагрузки обеих рук и ног человека-оператора.

2.2. Органы управления и функционально связанные с ними индикаторы необходимо располагать вблизи друг друга функциональными группами таким образом, чтобы орган управления или рука оператора при манипуляциях с ним не закрывала индикатора. При этом органы управления должны располагаться в соответствии с последовательностью действий, выполняемых оператором.

2.3. Органы управления, применяемые только для технического обслуживания и регулировки, должны размещаться отдельно от остальных органов управления или быть изолированными от человека-оператора на период выполнения им основной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ СРЕДСТВ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

3.1. Средства отображения информации необходимо группировать и располагать группы относительно друг друга в соответствии с последовательностью их использования или с функциональными связями элементов систем, которые они представляют. При этом средства отображения информации необходимо размещать в пределах групп так, чтобы последовательность их использования осуществлялась слева направо или сверху вниз.

3.2. Лицевые поверхности индикаторов следует располагать в оптимальной зоне информационного поля в плоскости, перпендикулярной нормальной линии взора оператора, находящегося в рабочей позе. Допускаемое отклонение от этой плоскости — не более 45°; допускаемый угол отклонения линии взора от нормальной — не более 25° для стрелочных индикаторов и 30° для индикаторов с плоским изображением.

Редактор *М. Е. Искандарян*
Технический редактор *М. М. Герасименко*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 11.05.90 Подп. в печ. 31.05.90 0,25 усл. п. л. 0,25 усл. кр.-отт. 0,18 уч.-изд. л. Тир. 7000 Цена 3 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 822.

gost.e-ecolog.ru