ГОСТ 12.1.045—84

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЕ ПОЛЯ

ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.319.7.001.24:006.354 Группа Т58

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЕ ПОЛЯ

Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля

ГОСТ 12.1.045—84

Occupational safety standards system. Electrostatic fields. Tolerance levels and methods of control at working places

МКС 13.100
ОКСТУ 0012

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 сентября 1984 г. № 3236 дата введения установлена 01.07.85

Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт распространяется на электростатические поля, создаваемые при эксплуатации электроустановок высокого напряжения постоянного тока и электризации диэлектрических материалов и устанавливает допустимые уровни напряженности электростатических полей на рабочих местах персонала, а также общие требования к проведению контроля и средствам защиты.

Стандарт не распространяется на электростатические поля, создаваемые взрыво-, пожароопасными смесями.

1. ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ НАПРЯЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ

1.1. Допустимые уровни напряженности электростатических полей устанавливаются в зависимости от времени пребывания персонала на рабочих местах.

1.2. Предельно допустимый уровень напряженности электростатических полей ($E_{пред}$) устанавливается равным 60 кВ/м в течение 1 ч.

1.3. При напряженности электростатических полей менее 20 кВ/м время пребывания в электростатических полях не регламентируется.

1.4. В диапазоне напряженности от 20 до 60 кВ/м допустимое время пребывания персонала в электростатическом поле без средств защиты $t_{доп}$ в часах определяется по формуле

$$t_{доп} = \left(\frac{E_{пред}}{E_{факт}}\right)^2,$$

где $E_{факт}$ — фактическое значение напряженности электростатического поля, кВ/м.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ

2.1. Контроль напряженности электростатических полей проводится в следующих случаях:

при приеме в эксплуатацию новых электроустановок высокого напряжения постоянного тока;

при вводе нового технологического процесса, сопровождающегося электризацией материалов;

при каждом изменении конструкции электроустановок и технологических процессов и после проведения ремонтных работ;

при организации нового рабочего места;

в порядке текущего надзора за действующими электроустановками и технологическими процессами.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

Переиздание. Октябрь 2006 г.

© Издательство стандартов, 1984
© Стандартинформ, 2006

2.2. Напряженность электростатических полей контролируется на уровне головы и груди работающих, в их отсутствии, не менее трех раз. Определяющим является наибольшее значение измеренной напряженности поля.

2.3. Контроль напряженности электростатических полей в пространстве проводится путем покомпонентного измерения полного вектора напряженности или измерения модуля этого вектора.

2.4. Измерение напряженности электростатических полей осуществляется в диапазоне от 0,3 до 300 кВ/м. Относительная погрешность измерений не должна превышать ±10 %. Перечень измерительных приборов приведен в приложении.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДСТВАМ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ

3.1. Применение средств защиты работающих обязательно в тех случаях, когда фактические уровни напряженности электростатических полей на рабочих местах превышают значение, указанное в п. 1.2.

3.2. Средства защиты от электростатических полей должны применяться в соответствии с ГОСТ 12.4.124—83.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

1. Измеритель напряженности электростатического поля — ИНЭП-20Д.
2. Измеритель ИЭЗ-П.

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 15.11.2006. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,20. Тираж 42 экз. Зак. 267. С 3475.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»

gost.e-ecolog.ru