

Машины землеройные

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА

Часть 6

Определение воздействия
солнечного излучения на кабину оператора

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом "Амкодор"
ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция "Туркменстандартлары"
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 10263-6-94 "Машины землеройные. Окружающая среда рабочего места оператора. Часть 6. Определение воздействия солнечного излучения на кабину оператора"

4 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 16 января 2001 г. № 1 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 сентября 2001 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Республики Беларусь без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Машины землеройные
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА****Часть 6****Определение воздействия солнечного излучения на кабину оператора****Earth-moving machinery
OPERATOR ENCLOSURE ENVIRONMENT****Part 6****Determination of effect of solar heating on operator enclosure**

Дата введения 2001-09-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения энергии излучения искусственно воспроизведенного солнечного света или естественного солнечного излучения, воздействующего на кабину землеройной машины и которое следует учитывать при определении требований к циркуляции воздуха и его охлаждению для обеспечения комфортной температуры на рабочем месте.

Стандарт предназначен для определения энергии излучения, воздействующего на рабочее место оператора при испытаниях систем вентиляции, отопления и (или) кондиционирования.

2 Измерение энергии солнечного излучения

2.1 Пиранометр (или другое аналогичное измерительное устройство) устанавливают с погрешностью $\pm 5\%$ измеряемого значения в том же месте и на такой же высоте, что и кабина при испытаниях.

2.2 Измеряют поверхностную плотность потока излучения с интервалом 10 мин. Среднее значение показаний регистрируют в протоколе испытаний.

2.3 Среднее значение поверхностной плотности энергии излучения (950 ± 95) Вт/м² считают "нормальным" условием испытаний.

3 Метод имитации солнечного излучения

Над испытуемой кабиной горизонтально устанавливают комплект источников света, в спектральном составе которых не менее 45 % энергии излучения составляют волны длиной более 700 нм. Периметр зоны одинаковой плотности потока энергии должен превышать размеры проецируемой зоны кабины не менее чем на 25 % (рисунок 1).

Рекомендуется применять метод контроля плотности потока энергии, не изменяющий спектрального распределения света ламп.

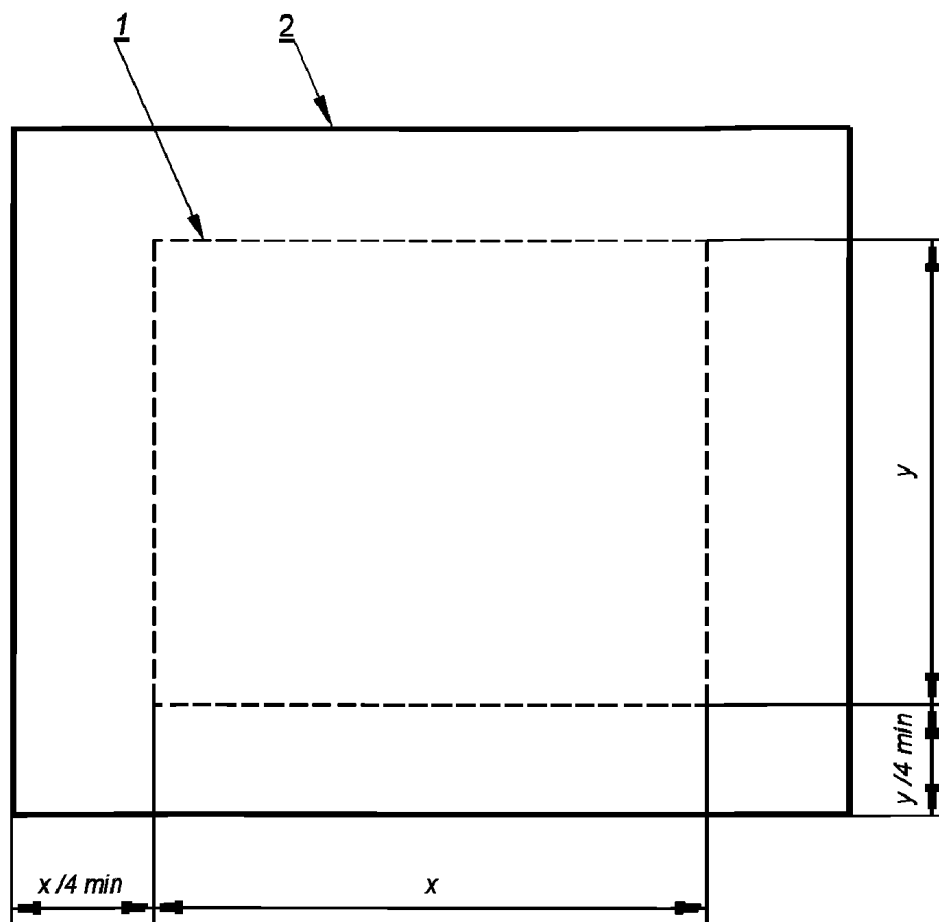
4 Калибровка плотности потока энергии имитатора солнечного излучения

4.1 Пиранометр устанавливают на штатив и удерживают его горизонтально так, чтобы измеряемая точка при испытании была расположена на (100 ± 100) мм ниже плоскости крыши кабины.

4.2 Показания прибора регистрируют в точках по периметру зоны одинаковой плотности потока энергии или внутри него, как показано на рисунке 1. Для обеспечения достоверности результатов проводят достаточное число измерений при расстоянии между точками измерений не более 1200 мм.

4.3 Уровень поверхностной плотности потока энергии излучения регулируют на среднее значение (950 ± 95) Вт/м². Каждое показание прибора не должно отличаться от среднего значения более чем на 10 %.

Уровень поверхностной плотности потока энергии излучения проверяют каждые шесть месяцев или при каждом изменении высоты крыши кабины при испытании.



- x – длина кабины; y – ширина кабины
- 1 – проецируемая зона габаритов кабины при испытаниях;
- 2 – периметр зоны одинаковой плотности потока энергии.

Рисунок 1 – Зона одинаковой плотности потока энергии

УДК 624.132.3:658.310.322.4.011.56(083.74) МКС 53.100 Г45 ОКП 48 1000

Ключевые слова: землеройные машины, рабочее место оператора, окружающая среда, солнечное излучение, кабина оператора
