ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

# ИСТОЧНИКИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И СВЕТОВЫХ ПАРАМЕТРОВ

## ГОСТ 22466.0—82

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 121.387.085.34.083:006.354 Группа Э29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ИСТОЧНИКИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ

## Общие положения при измерении электрических и световых параметров

Gaseous discharge sources of high-intensity optical radiation. Methods for measiring electrical and luminous parameters. General rules

ОКП 63 6830

**ГОСТ 22466.0—82**

Взамен ГОСТ 22466.0—77

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 февраля 1982 г. № 754 срок действия установлен

с 01.07 1983 г.
до 01.07 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на газоразрядные источники высокоинтенсивного оптического излучения непрерывного и импульсного действия (далее — лампы) и устанавливает требования, общие для методов измерений электрических и световых параметров.

## 1. УСЛОВИЯ И РЕЖИМЫ ИЗМЕРЕНИЙ

1.1. Измерения параметров ламп следует производить в нормальных климатических условиях по ГОСТ 20.57.406—81.

1.2. Способы крепления и расположения ламп при измерении должны соответствовать указанным в стандартах или ТУ на лампы конкретных типов.

1.3. Перед измерениями колбу лампы следует протирать этиловым спиртом по ГОСТ 5962—67.

1.4. Измерения параметров ламп следует производить в режимах, установленных в стандартах или ТУ на лампы конкретных типов.

1.5. При измерениях параметров ламп с принудительным охлаждением перед включением напряжения следует включить систему охлаждения.

Режим и условия охлаждения должны соответствовать указанным в стандартах или ТУ на лампы конкретных типов.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1982

1.6. При измерениях световых параметров ламп в зоне измерений должны отсутствовать отражающие поверхности и посторонние источники света, дающие дополнительную засветку более 0,5 % значения измеряемого светового параметра лампы.

## 2. АППАРАТУРА

2.1. Применяемые средства измерения электрических параметров должны соответствовать ГОСТ 22261—76.

2.2. Погрешность средств измерений электрических параметров не должна выходить за пределы ±5 %.

2.3. Источники тока должны обеспечивать режим работы ламп, установленный в стандартах или ТУ на лампы конкретных типов, при этом нестабильность и коэффициент пульсации напряжения на электродах ламп не должны превышать значений, установленных в стандартах или ТУ на лампы конкретных типов.

2.4. Средства измерений световых величин должны соответствовать требованиям, установленным в стандартах на методы измерения конкретных параметров.

2.5. При измерениях лампу следует помещать в испытательную камеру. Испытательная камера должна обеспечивать защиту лампы от влияния внешних электрических и магнитных полей и посторонних источников света, а также температурный режим работы лампы.

При измерениях световых параметров отражения света от стенок камеры и деталей, размещенных в камере, не должны влиять на результаты измерений; отверстие для выхода излучения из камеры должно обеспечивать распространение излучения лампы в заданном телесном углу.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. При измерении параметров ламп могут возникнуть следующие виды опасности: электроопасность, взрывоопасность, термоопасность, воздействие ультрафиолетового, видимого и инфракрасного излучений и озона.

3.1.1. Электроопасными являются цепь сетевого питания, испытательная камера контрольно-испытательного оборудования, используемого для измерения параметров ламп.

3.1.2. Взрывоопасной является сама лампа.

3.1.3. Термоопасными являются контактные части и колба лампы.

3.1.4. Опасным является облучение глаз и кожи оптическим (ультрафиолетовым, видимым и инфракрасным) излучением лампы.

3.1.5. Источником озона высокой концентрации необходимо считать воздух, через который проходит излучение лампы.

3.2. Основные требования, необходимые для обеспечения безопасности измерений

3.2.1. Аппаратура и правила ее эксплуатации должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003—74, ГОСТ 12.3.019—80, а также «Правилам устройства электроустановок», утвержденным Госэнергонадзором СССР (изд. 4-е, 1967).

3.2.2. Электробезопасность при измерениях параметров ламп должна соответствовать ГОСТ 12.2.007.0—75.

3.2.3. Контрольно-испытательное оборудование должно иметь защитный кожух, предохраняющий обслуживающий персонал от поражения осколками в случае взрыва лампы. На защитном кожухе должен быть нанесен знак ⚠ по ГОСТ 12.4.026—76 и надпись «ВЗРЫВООПАСНО».

3.2.4. Температура поверхностей, с которыми в процессе работы возможен непосредственный контакт обслуживающего персонала, не должна превышать 45°С. У поверхностей, доступных для случайного прикосновения, имеющих температуру выше 45 °С, должен быть нанесен знак ⚠ по ГОСТ 12.4.026—76, надпись «Осторожно! Высокая температура» и установлено дополнительное ограждение.

3.2.5. При работе с лампами необходимо защищать глаза и открытые участки кожи от воздействия ультрафиолетового и инфракрасного излучений, т. е. должны быть предусмотрены средства индивидуальной защиты: светофильтры, защитные очки со светофильтрами, защитные непроницаемые для излучения экраны и спецодежда по установленным нормам.

3.2.6. При проведении измерений световых параметров во время вспышки оператор должен находиться вне зоны освещения прямыми лучами (за светонепроницаемым экраном или занавесом). Запрещается смотреть на лампу. Концентрация озона в зоне дыхания персонала не должна быть выше уровня предельно допустимой концентрации (0,1 мг/м$^3$), для чего помещение должно быть оборудовано вентиляционной системой. Зона проведения измерений должна быть ограждена для исключения возможности облучения посторонних лиц. Помещения, в которых проводят измерение световых параметров ламп, должны быть отмечены предупреждающим знаком ⚠ по ГОСТ 12.4.026—76.

3.3. Измерения должны производиться персоналом, подготовленным в соответствии с «Правилами технической эксплуатации элект-

роустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ), утвержденных Госэнергонадзором СССР 12 апреля 1969 г.

Редактор *Е. И. Глазкова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. В. Лобачева*

gost.e-ecolog.ru

82 Подп. к печ. 17.04.82 0,375 п. л. 0,22 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 740