



22988.1-78

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СЧЕТЧИКИ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ
НАЧАЛА СЧЕТА

ГОСТ 22988.1-78

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

Москва

Редактор *Т. В. Смирнов*
Технический редактор *О. Н. Иванова*
Корректор *Ш. Г. Гусева*

Сдано в набор 16.03.78 Подп. в печ. 26.04.78 0,25 л. д. 4000 знаков : Пер. 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-357, Новорязанский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 838

СЧЕТЧИКИ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ

Метод измерения напряжения начала счета

GAS COUNTERS

Method of threshold voltage measurement

ГОСТ

22988.1-78

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 февраля 1978 г. № 521 срок действия установлен

с 01.01.1979 г.
до 01.01.1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

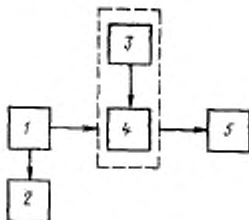
94/1
(10/88)

Настоящий стандарт распространяется на импульсные газоразрядные счетчики ионизирующих излучений (далее — счетчики) и устанавливает метод измерения напряжения начала счета.

Стандарт применяют совместно с ГОСТ 22988.0-78

1. АППАРАТУРА

1.1. Измерение напряжения начала счета проводят на измерительной установке, структурная схема которой приведена на чертеже. Электрическая схема включения сопротивления нагрузки, разделительной емкости приводится в стандартах на конкретные типы счетчиков.



1 — источник постоянного тока;
2 — вольтметр постоянного тока;
3 — источник ионизирующего излучения;
4 — счетчик ионизирующего излучения;
5 — прибор регистрации импульсов

1.2. Аппаратура должна соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Аппаратура	Требования
Прибор регистрации импульсов	Порог чувствительности входа не должен превышать значение ряда, указанного в нормативно-технической документации на конкретные типы счетчиков: 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1,0 В
Источник постоянного тока	По ГОСТ 22988.0—78
Вольтметр постоянного тока	Класс точности не ниже 1,5
Источник ионизирующего излучения	Мощность экспозиционной дозы или плотности потока ионизирующего излучения на измерительных позициях, обеспечивающих скорость счета на плато не менее 20 имп./с, не должна превышать наибольшую рабочую мощность экспозиционной дозы или наибольшую рабочую плотность потока

2. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Включают аппаратуру при выведенном напряжении источника постоянного тока.

2.2. Устанавливают источник ионизирующего излучения на измерительную позицию.

2.3. Контактующие элементы счетчиков протирают спиртом по ГОСТ 5962—67 и устанавливают счетчик на измерительную позицию.

2.4. Напряжение, подаваемое на счетчик, постепенно увеличивают, начиная с нулевого значения. Определяют напряжение, при котором прибор регистрации импульсов с порогом чувствительности, установленным в нормативно-технической документации на конкретные типы счетчиков, начинает регистрировать импульсы со скоростью не более 5 имп./с при скорости счета на плато не менее 20 имп./с.

Значение напряжения начала счета определяют по показанию вольтметра постоянного тока в момент начала регистрации импульсов, при этом относительная погрешность измерения напряжения начала счета должна находиться в пределах $\pm 3\%$ с доверительной вероятностью $P=0,95$