

Группа Э29

Изменение № 2 ГОСТ 21107.0—75 Приборы газоразрядные. Методы измерения электрических параметров. Общие положения

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 03.03.87 № 650

Дата введения 01.09.87

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на газоразрядные приборы (далее — ГРП).

(Продолжение см. с. 344)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21107.0—75)

Стандарт не распространяется на газоразрядные знаковосинтезирующие индикаторы.

Стандарт соответствует публикации МЭК 151—0».

Пункт 1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 20724—75 на ГОСТ 20724—83.

Пункт 2.1 исключить.

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Установки, применяемые при измерении электрических параметров ГРП, должны соответствовать требованиям, установленным в стандартах на методы измерения электрических параметров ГРП».

(Продолжение см. с. 345)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21107.0—75)

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.6—2.17: «2.6. Средства измерения электрических параметров должны соответствовать требованиям ГОСТ 22261—82.

2.7. Измерительные приборы должны быть следующих классов точности:

приборы постоянного тока, предназначенные для установления и поддержания электрических режимов, а также для измерения постоянных составляющих токов электродов ГРП, — не хуже 1,0;

приборы постоянного тока, предназначенные для измерения постоянных напряжений более 3 кВ, — не хуже 1,5;

приборы переменного тока, предназначенные для установления и поддержания электрических режимов ГРП, — не хуже 1,5;

приборы, предназначенные для контроля вспомогательных режимов, обеспечивающих нормальную работу установок, — не хуже 2,5.

2.8. Отсчет значений измеряемых параметров следует производить в последних $\frac{2}{3}$ частях шкалы измерительного прибора.

2.9. Внутреннее сопротивление измерительных приборов должно быть таким, чтобы при измерении параметры ГРП не изменялись более чем на 1 %. Указанное требование допускается проверять расчетным путем.

2.10. Основная относительная погрешность осциллографов при измерении параметров импульсов тока и напряжения не должна выходить за пределы интервала $\pm 5\%$.

2.11. Средства измерений должны быть защищены от перегрузок. Включение в схему установки элементов защиты не должно приводить к превышению допустимой погрешности измерения параметров.

(Продолжение см. с. 346)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21107.0—75)

2.12. Напряжение питающей сети — по ГОСТ 13109—67.

2.13. Напряжение на электроды ГРП следует подавать от стабилизированных источников постоянного тока. При этом нестабильность и коэффициент пульсации выходного напряжения не должны выходить за пределы $\pm 2,5\%$ от заданного значения напряжения.

2.14. Установки для измерения тока и напряжения накала ГРП с накаленным катодом должны иметь устройства стабилизации с характеристиками, заданными в стандартах на конкретные методы измерений.

2.15. Регулирующие устройства, предназначенные для установления электрических режимов измерения, должны обеспечивать как резкое, так и плавное изменение выходного напряжения источников тока в рабочих диапазонах напряжения при условии перекрытия границ этих диапазонов.

При регулировании минимальное изменение напряжения не должно превышать $0,5\%$ от установленного значения напряжения.

2.16. Изменение напряжения источников тока для предварительного подогрева ГРП при изменении его нагрузки не должно выходить за пределы:

$\pm 10\%$ — для источников переменного тока;

$\pm 15\%$ — для источников постоянного тока.

Для ГРП с накаленным катодом такие изменения не должны выходить за пределы допускаемых колебаний напряжения накала от номинального значения, установленного в стандартах на приборы конкретных типов.

2.17. Источники тока должны иметь защиту от коротких замыканий электродов в ГРП и устройства защиты ГРП от токов, приводящих к выходу их из строя».

Пункт 4.2 исключить.