
**ДИСКРИМИНАТОРЫ АМПЛИТУДНЫЕ ФК 179
В СТАНДАРТЕ КАМАК**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10039—85**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 июня 1985 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дискриминаторы амплитудные ФК 179 предназначены для усиления и амплитудного анализа импульсных сигналов с амплитудой от 0,05 до 5,1 В и длительностью 0,5—10 мкс, поступающих от сцинтиляционных и пропорциональных газоразрядных детекторов рентгеновского излучения, выпускаются по ГОСТ 22261—82.

ОПИСАНИЕ

Дискриминаторы амплитудные ФК 179 являются модулем — сменным блоком, который устанавливается в крейтах КАМАК.

Сменный блок занимает две станции и соединяется с магистралью крейта с помощью 86 — контактного соединителя, составляющего часть печатной платы.

Управление параметрами дискриминатора обеспечивается командами, поступающими с магистрали от контроллера крейта автоматизированным способом.

Управление параметрами дискриминатора неавтоматизированным способом осуществляется в составе крейта органами управления, расположенными на лицевой панели модуля.

На лицевой панели дискриминатора расположены коаксиальные разъемы входа усилителя и выхода дискриминатора, на задней панели — коаксиальные разъемы выхода усилителя и входа дискриминатора.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон коэффициента усиления импульсов 0—255 с дискретностью 1.
 Амплитуда импульсов на входе усилителя от $0,5 \cdot 10^{-3}$ до 1 В.
 Длительность фронта не более 0,6 мкс.
 Длительность спада не более 3,5 мкс.
 Полярность импульсов на входе усилителя отрицательная.
 Пределы погрешности установки коэффициента усиления $\pm 10\%$.
 Пределы нестабильности коэффициента усиления за 12 ч непрерывной работы $\pm 0,3\%$.
 Входное сопротивление усилителя (50 ± 5) Ом.
 Максимальная амплитуда сигнала на выходе усилителя 12 В.
 Постоянная времени переходной характеристики усилителя не более 0,4 мкс.
 Амплитуда импульсов на входе дискриминатора от 0,5 до 5,1 В.
 Полярность импульсов на входе дискриминатора — положительная.
 Длительность импульсов на входе дискриминатора 0,5—10 мкс.
 Диапазон установки значений нижнего порога дискриминатора 2—255 с дискретностью 1.
 Диапазон установки значений окна дискриминатора 1—255 с дискретностью 1.
 Пределы погрешности установки нижнего порога дискриминации $\pm (0,05 U_{\text{п}} + 30)$ мВ, где $U_{\text{п}}$ — установленное значение нижнего порога в мВ.
 Пределы погрешности установки ширины окна дискриминатора $\pm 0,05 U_0$ мВ, где U_0 — значение ширины окна в мВ.
 Пределы интегральной нелинейности изменения нижнего порога дискриминатора $\pm 0,3\%$.
 Пределы дифференциальной нелинейности изменения ширины окна дискриминатора $\pm 10\%$.
 Пределы нестабильности нижнего порога и ширины окна дискриминатора за 12 ч непрерывной работы ± 15 мВ.
 Входное сопротивление дискриминатора не менее 1 кОм.
 Выходное сопротивление дискриминатора (50 ± 5) Ом.
 Максимальная длина кабеля 10 м.
 Выходной сигнал дискриминатора: полярность положительная, амплитуда $(4,1 \pm 0,7)$ В, длительность не более 350 нс.
 Пределы изменения уровней дискриминации при изменении загрузки от 10^4 до 10^3 с^{-1} $\pm 10\%$.
 Мертвое время дискриминатора не более 100 нс.
 Потребляемая мощность 33 Вт.
 Габаритные размеры $34,2 \times 221,5 \times 330$ мм.
 Масса 2 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с дискриминатором поставляют: вилки кабельные — 2 шт.; вилку РШ2Н-1-5; кабель соединительный; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; паспорт; методические указания по проверке; комплект тест-программ, описание применения.

ПОВЕРКА

Дискриминатор проверяют по методическим указаниям «Дискриминатор амплитудный ФК 179 в стандарте КАМАК. Методы и средства проверки», входящим в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.