

**МЕРЫ Р40111, Р40112, Р40113,
Р40114, Р40115**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10980—87
Взамен № 7450—79,
2577—70**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 23 июня 1987 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Меры переходные электрического сопротивления Р40111, Р40112, Р40113, Р40114, Р40115 предназначены для:

передачи значений электрического сопротивления от образцовых мер в измерительных цепях постоянного тока путем параллельно-последовательного переключения ступеней (МПЭС);

использования в качестве многозначных мер электрического сопротивления (ММЭС) образцовых и рабочих.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от 15 до 25 °С для мер Р40111—Р40114 и от 10 до 30 °С для меры Р40115, относительная влажность не более 80 % в рабочем диапазоне температур, атмосферное давление 84—106,7 кПа (630—800 мм рт. ст.).

ОПИСАНИЕ

Меры Р40111—Р40115 представляют собой настольные приборы с вертикальными лицевыми панелями. Внутри каждого прибора находится блок резисторов.

По схемно-конструктивным особенностям меры делятся на три группы: 1) меры Р40111, Р40112 — десятиступенчатые со ступенями, состоящими из трех параллельно соединенных основных микропроволочных (подстроечных) резисторов; 2) меры Р40113, Р40114 — десятиступенчатые со ступенями, состоящими из последовательно соединенных основного микропроволочного и переменного (подстроечного) резисторов (двух- для меры Р40114); 3) мера Р40115 — десятиступенчатая со ступенями, состоящими из двух последовательно соединенных основных микропроволочных резисторов. Все меры снабжены встроенными резервными ступенями (по одной в каждой мере), составленными из тех же элементов, что и основная ступень.

На верхней панели прибора расположены зажимы, которые служат для включения меры во внешнюю электрическую цепь. Зажимы при параллельно-последовательном переходе коммутируются с помощью перемычек, входящих в комплект мер. Резервная ступень должна быть замкнута перемычкой.

Меры выполнены на одном изоляционном столбе, собранном из отдельных изоляторов.

Металлический корпус мер служит для защиты от влияния внешних электростатических полей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры мер приведены в таблице.

Параметры	Числовые значения для мер				
	P40111	P40112	P40113	P40114	P40115
Число ступеней	10	10	10	10	10
Номинальное значение сопротивления меры (МПЭС), Ом:					
при параллельном соединении ступеней	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸
при последовательном соединении ступеней	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸	10 ⁹	10 ¹⁰
Номинальное значение сопротивления одной ступени, Ом	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸	10 ⁹
Класс точности для МПЭС	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05
для ММЭС	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05
Номинальное значение мощности рассеивания на одну ступень, Вт	0,01	—	—	—	—
Максимальное значение мощности рассеивания на одну ступень, Вт					
для МПЭС	0,1	—	—	—	—
для ММЭС	0,5	—	—	—	—
Номинальное значение напряжения, прикладываемого к мере при последовательном соединении всех ступеней, кВ	—	1,0	2,0	3,0	3,0
Максимальное значение напряжения, прикладываемого к мере, при последовательном соединении всех ступеней, кВ	—	3,0	3,0	3,0	3,0
Номинальное значение напряжения на ступени меры, кВ	—	0,1	0,2	0,6	3,0
Максимальное значение напряжения на ступени меры, кВ	—	0,6	0,6	2,0	3,0
Габаритные размеры, мм	215×132×255				
Масса, кг	3,3		2,8		

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с каждой мерой поставляют: паспорт; методики поверки — 2 шт.

ПОВЕРКА

Поверка мер должна производиться в соответствии с ГОСТ 13564—68 способом поэлементной поверки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.