

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,
СВЯЗИ И РАДИО
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ
ТРАНСПОРТЕ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

17.04.98 № 12471 617

Шифр ПР

Резистор регулируемый РР
Резистор постоянный РП

Институт "Гипротрансигналсвязь" разработал конструкторскую документацию на резистор регулируемый РР и резистор постоянный РП взамен резисторов РМР-1, РМН-1 и сопротивлений 7157.

Резисторы предназначены для применения в электрических цепях устройств автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Климатическое исполнение У2 по ГОСТ 15150-69.

Степень защиты от внешних воздействий IP00 по ГОСТ 14254-96.

Класс по способу защиты человека от поражения электрическим током 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в концентрациях, снижающих параметры резистора в недопустимых пределах.

Электрическая изоляция между выводами и стойками резистора при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 выдерживает без пробоя и явлений разрядного характера (поверхностного перекрытия изоляции) в течение 1 мин испытательное напряжение 500 В от источника переменного тока частотой 50 Гц мощностью не менее 0,5 кВА.

Электрическое сопротивление изоляции между выводами и стойками резистора при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 равно не менее 25 МОм, измеренное мегаомметром через 1 мин после подведения напряжения не менее 500 В.

Основные параметры вариантов исполнения регулируемого резистора

Код варианта исполнения	Сопротивление резистора		Номин. ток, А	Номин. мощность, Вт
	Номин., Ом	Пред. откл., %		
РР 0,6-5	0,6		5,00	15,00
РР 1,2-3	1,2		3,00	10,80
РР 14-1	14,0		1,00	14,00
РР 40-0,5	40,0	+ 20	0,50	10,00
РР 100-0,3	100,0	- 10	0,30	9,00
РР 200-0,25	200,0		0,25	12,50
РР 400-0,2	400,0		0,20	16,00
РР 1,1-10	1,1		10,0	110,0
РР 6-3,3	6,0		3,30	65,34

Резистор РР 14-1 имеет втулку - ограничитель движка, обеспечивающий величину невыводимого сопротивления 2 Ом с предельными отклонениями от минус 10 до плюс 20%.

Внешний вид, масса, габаритные и установочные размеры регулируемого резистора представлены на рисунке 1.

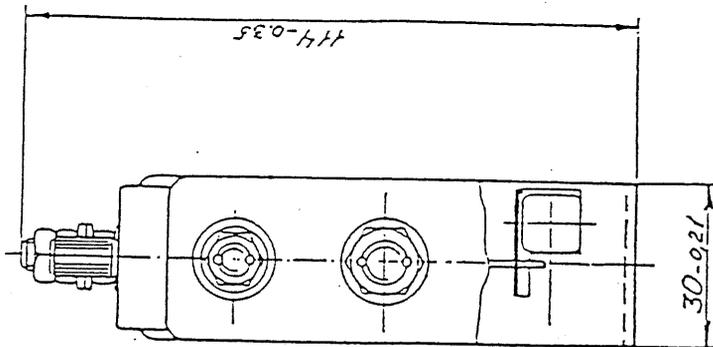
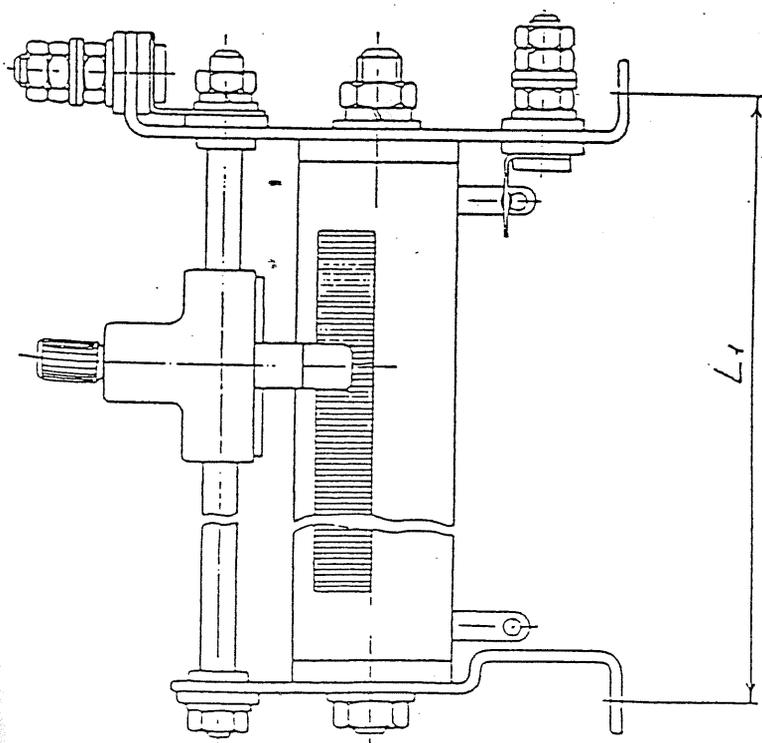
Превышение установившейся температуры нагрева регулируемого резистора над температурой окружающего воздуха (25 ± 10) °С при нагрузке номинальным током не более 120 °С для всех исполнений, кроме исполнений РР 1,1-10 и РР 6-3,3, для которых - 160 °С.

Основные параметры вариантов исполнения постоянного резистора

Код варианта исполнения	Сопротивление резистора		Номин. мощность, Вт	Номин. ток, А
	Номин., Ом	Пред. откл., %		
РП 1,1 - 200	1,1			13,50
РП 2,2 - 200	2,2	± 10	200	9,55
РП 4,4 - 200	4,4			6,75

Внешний вид, масса, габаритные и установочные размеры постоянного резистора представлены на рисунке 2.

Превышение установившейся температуры нагрева постоянного резистора над температурой окружающего воздуха (25 ± 10) °С при номинальной мощности не более 160 °С.



3

Код варианта исполнения	L_1 мм	L мм	Масса, кг не более
РР 06-5; РР 1,2-3;		$132 \pm 2,5$	0,4
РР 14-1; РР 40-0,5;		$110 \pm 0,5$	
РР 100-0,3; РР 200-0,25;			
РР 400-0,2			
РР 1,1-10; РР 6-33		$214 \pm 3,5$	0,6

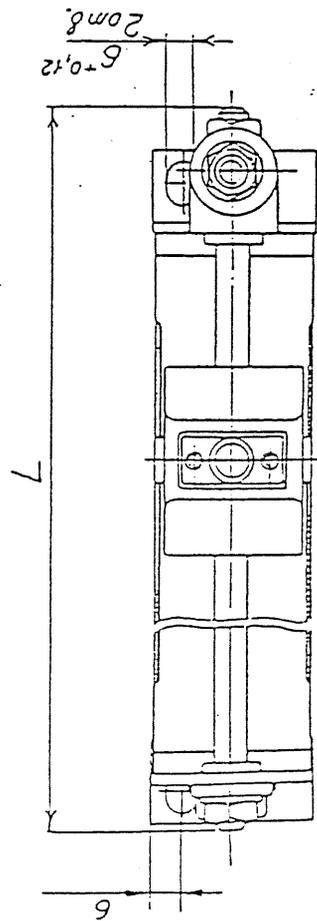
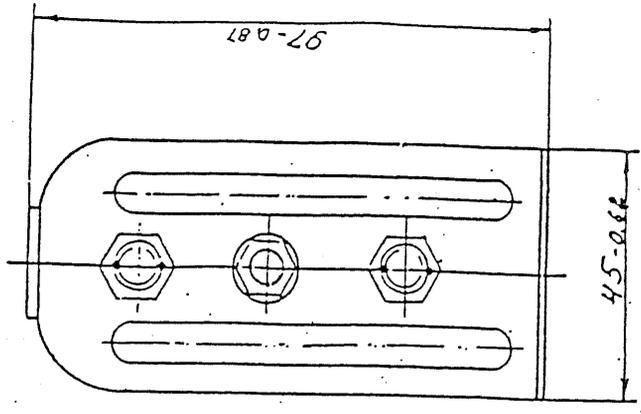


Рисунок 1 - Резистор регулируемый РР



Масса не более 0,8 кг

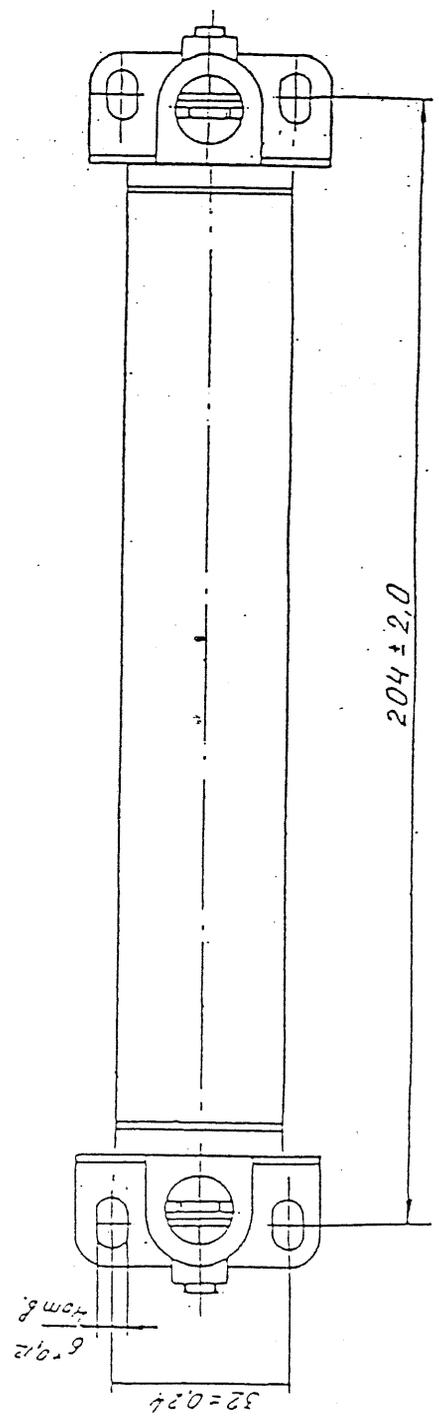
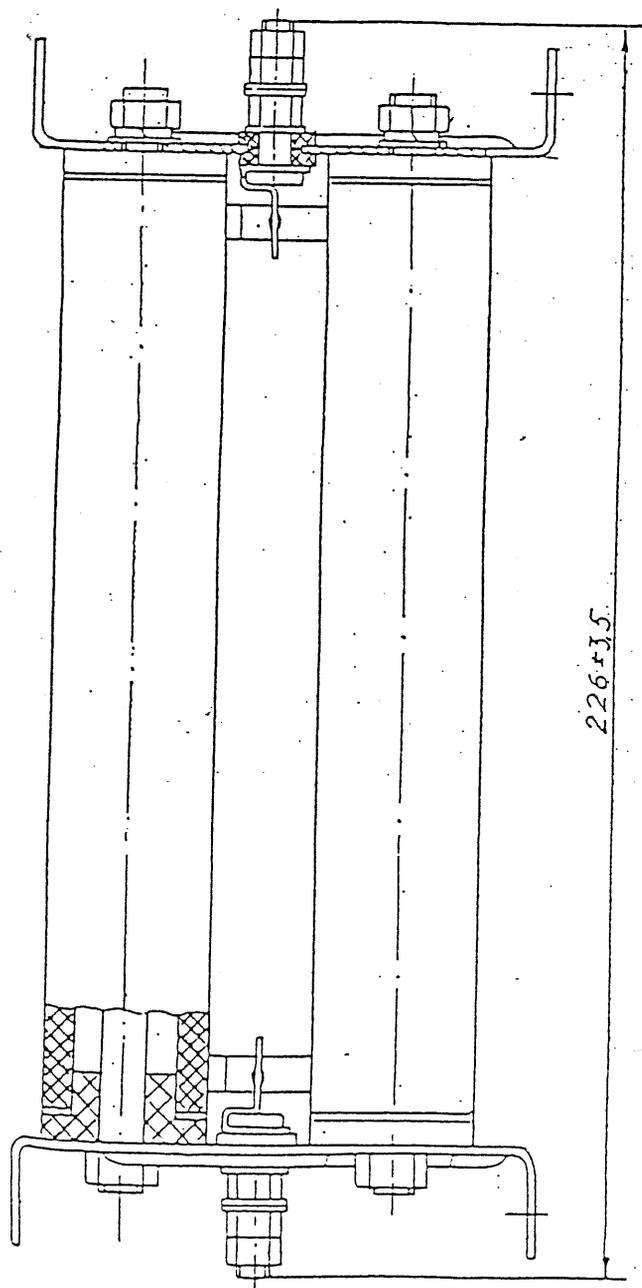


Рисунок 2 - Резистор постоянный РП

Регулируемые резисторы РР с установочным размером $(110 \pm 0,5)$ мм могут устанавливаться:

1) в шкафах ШРУ-М или ШР-96:

на левой и правой боковине;

на раме ввода (см. рисунки 3-5);

2) в шкафах ШРУ-М, ШР-96 и на стативах:

на плате, занимающей 2 места реле НМШ (см. рисунок 6);

на плате, занимающей место реле НШ (см. рисунок 7);

3) на стативах:

на панели с резисторами;

на панели с предохранителями и резисторами (см. рисунок 8).

Регулируемые резисторы РР с установочным размером $(190 \pm 0,5)$ мм могут устанавливаться в шкафах ШРУ-М или ШР-96 на раме ввода (см. рисунок 4).

Регулируемые резисторы РР с установочным размером $(190 \pm 0,5)$ мм и постоянные резисторы РП могут устанавливаться в путевом ящике ПЯ-1 (см. рисунок 9), на дне шкафов ШРУ-М или ШР-96 и на полке стативов.

Пример записи обозначения регулируемого резистора с номинальным сопротивлением 14 Ом и номинальным током 1 А при заказе и в конструкторской документации другого изделия:

“Резистор РР 14-1 ТУ 32 ЦШ 2058-97”.

Пример записи обозначения постоянного резистора с номинальным сопротивлением 2,2 Ом и номинальной мощностью 200 Вт при заказе и в конструкторской документации другого изделия:

“Резистор РП 2,2-200 ТУ 32 ЦШ 2059-97”.

Предприятие - изготовитель:

Елецкий электромеханический завод

399740, г. Елец Липецкой обл., ул. Рязано-Уральская, д. 9а, тел. 3-32-67.

Главный инженер института



А. П. Гоголев

Исполнитель: И. М. Берещанский
тел. (812) 168-34-30
ж. д. тел. 33-430

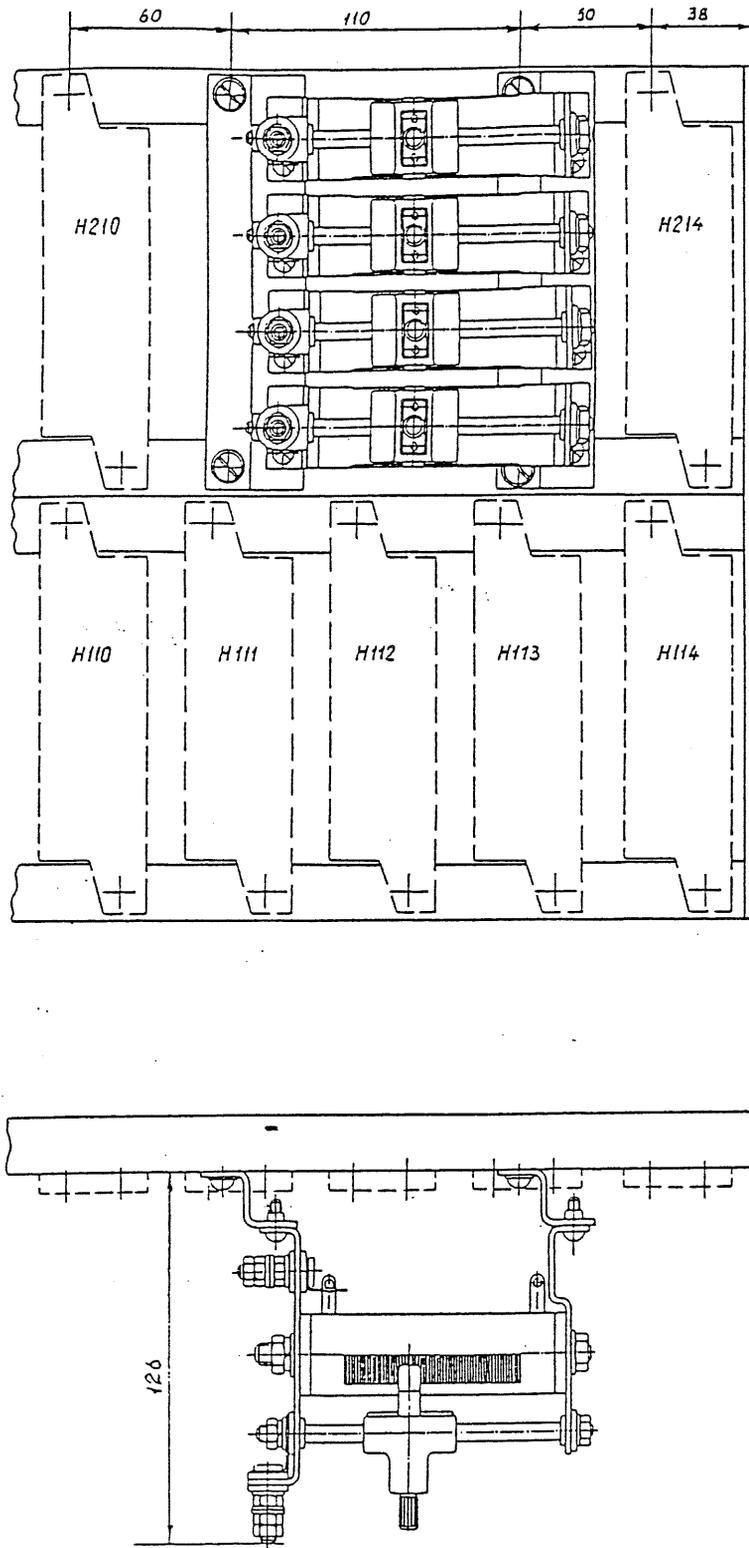


Рисунок 3 - Резисторы РР на раме ввода шкафа.
Вариант установки 4 шт.

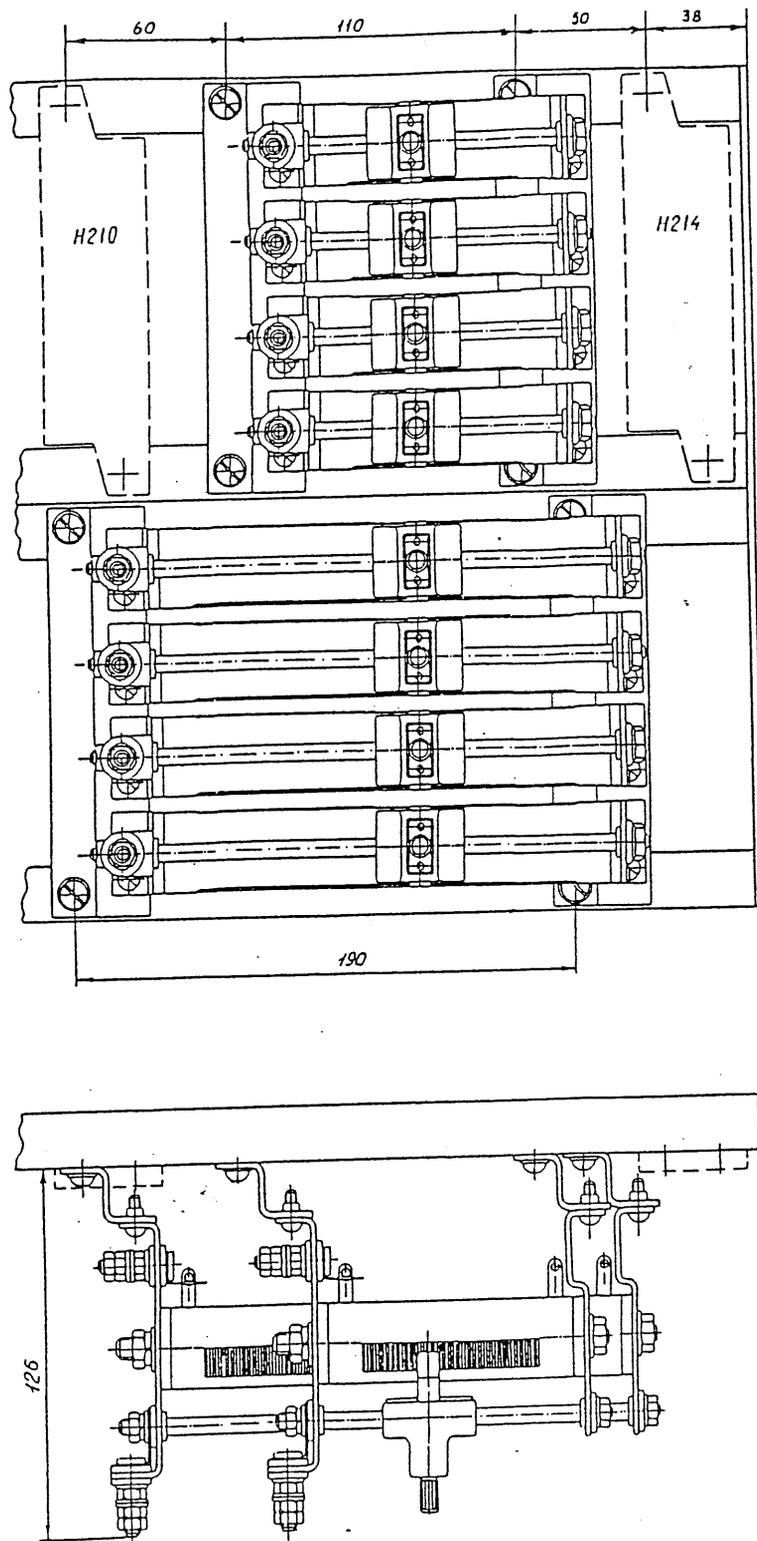


Рисунок 4 - Резисторы РР на раме ввода шкафа.

Вариант установки 8 шт.

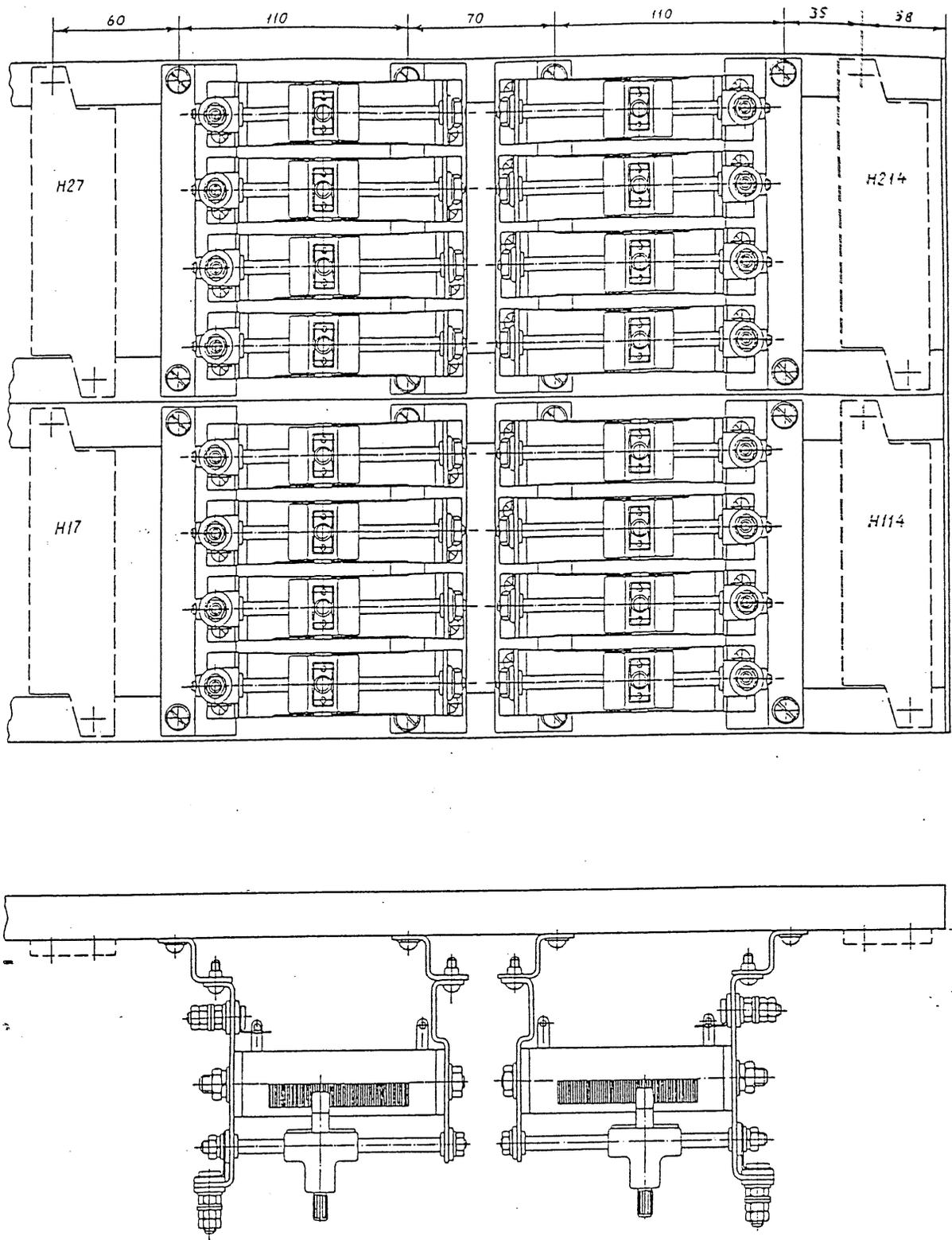


Рисунок 5 - Резисторы РР на раме ввода шкафа.
Вариант установки 16 шт.

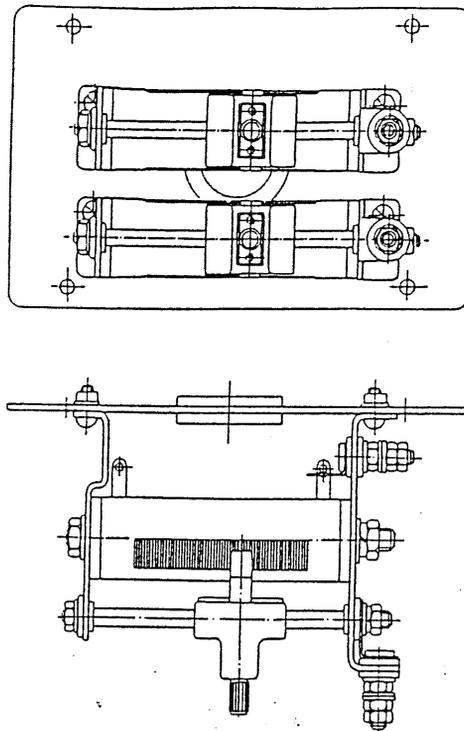


Рисунок 6 - Резисторы РР на плате, занимающей 2 места
реле НМШ по горизонтали

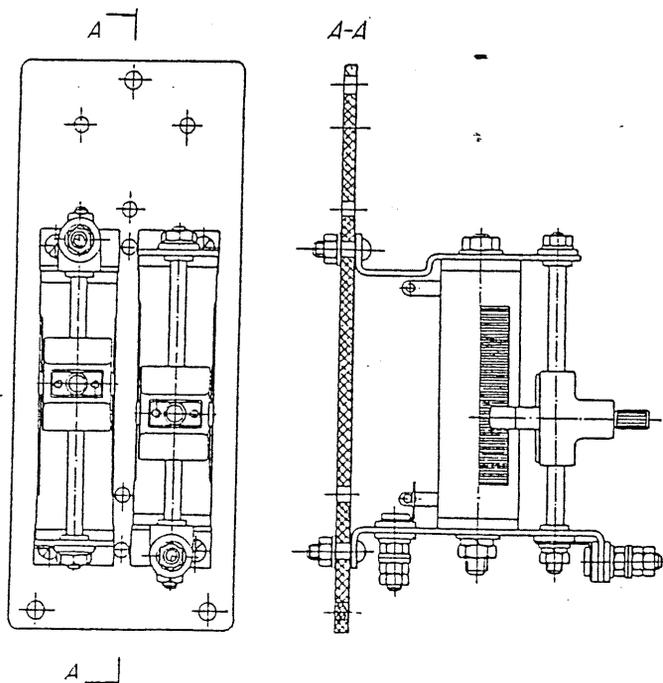


Рисунок 7 - Резисторы РР на плате, занимающей место реле НШ

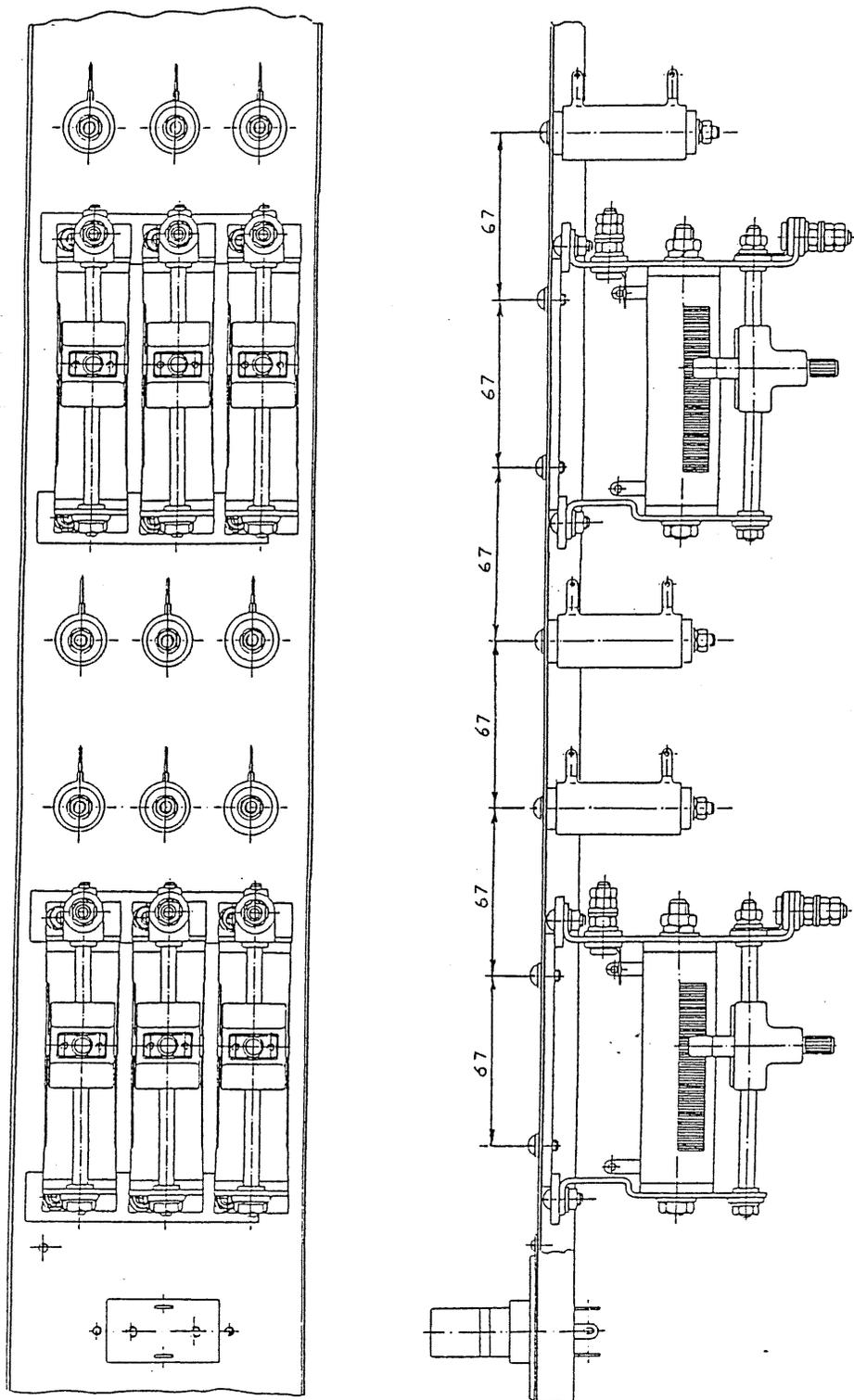


Рисунок 8 - Резисторы РР на панели с предохранителями
и резисторами

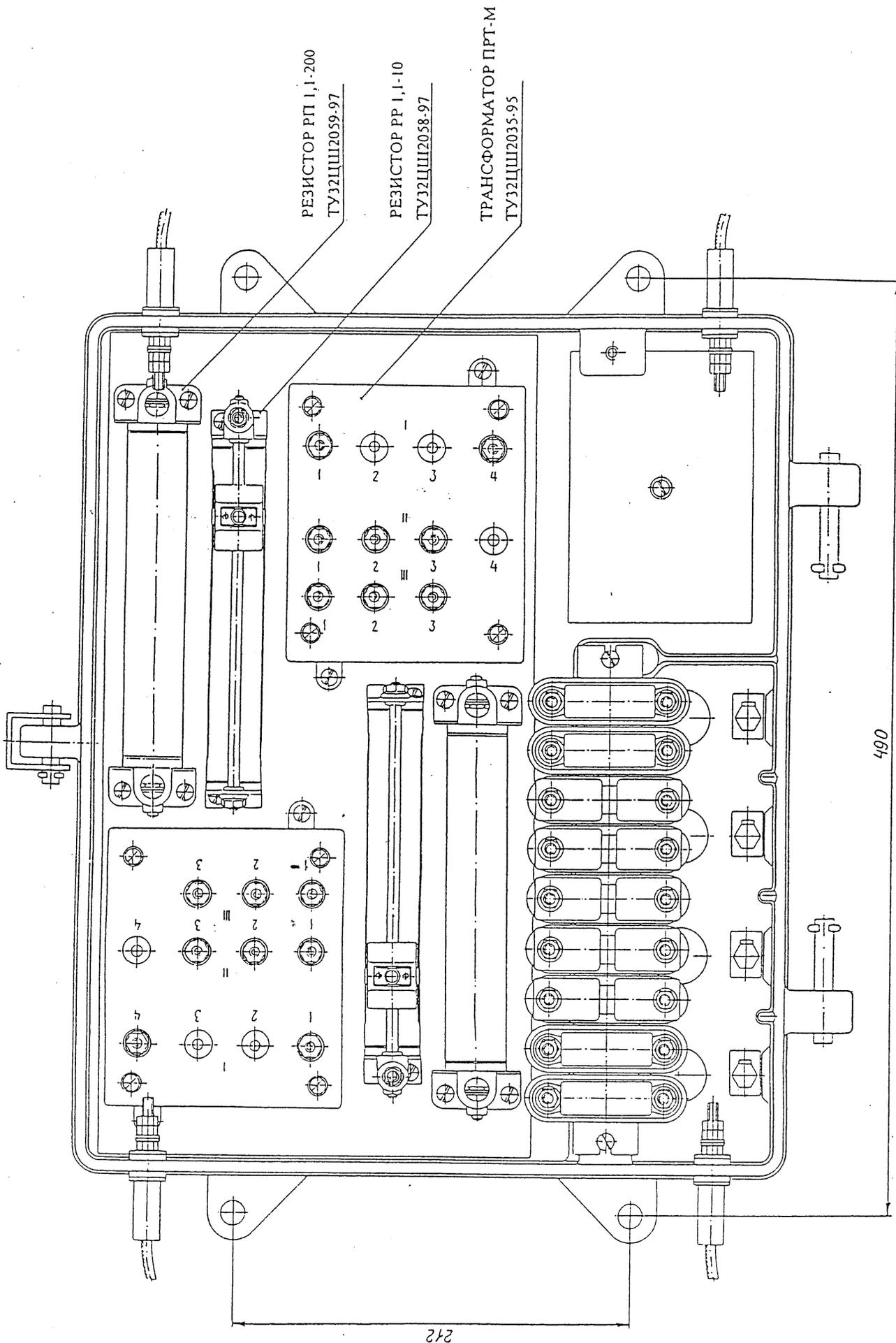


Рисунок 9 - Резисторы РР и РП в путевом ящике ПЯ-1