

КОНЦЕРН "СОЗВЕЗДИЕ"
ДЕПАРТАМЕНТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
МИНПРОМТОРГА РФ

ФАЗОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ МОЩНОСТИ

PR1500 PR1500i PR1500s



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ

ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД

Фазовые регуляторы мощности

Основные технические характеристики регуляторов		PR 1500	PR 1500i	PR 1500s
Номинальное напряжение сети частотой 50Гц	220В			
Допустимое отклонение напряжения питания	-15+10%			
Максимальный ток нагрузки	7А			
Минимальная мощность нагрузки	60 Вт			
Максимально допустимая амплитуда напряжения между выводами 1 и 2, не более	400 В	Габаритные размеры		
Номинальная мощность нагрузки (при установке на теплоотвод)	1500 Вт			
Падение напряжения между выводами 1 и 2 при номинальном токе, не более	2В			
Ток утечки в закрытом состоянии, при напряжении между выводами 1 и 2 ±400В, для:				
PR1500, 1500i	2мА			
PR1500s	5мА			
Пределы регулирования мощности в нагрузке относительно номинальной, для:		Схема подключения		
PR1500, 1500i	0 - 97%			
PR1500s	0 - 96%			
Максимальный угол проводимости симистора (при нулевом значении сопротивления переменного резистора), не менее, для:				
PR1500, 1500i	150°			
PR1500s	140°			
Максимально допустимый кратковременный (не более 6 сек), действующий ток перегрузки при максимальном угле проводимости	15А	Рекомендации по применению и эксплуатации		
Ударный неповторяющийся ток в течение одного периода сетевого напряжения (20 мсек) при максимальном угле проводимости, не более	70А	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нагрузка подсоединяется к 2-му или 1-му выводу ФРМ. 2. Для снижения теплового сопротивления при установке ФРМ на теплоотвод (радиатор) рекомендуется использовать теплопроводящую пасту КПТ-8 или аналогичную. Выбор теплоотвода проводить с учетом условий теплообмена, тока нагрузки и значения предельной рабочей температуры корпуса. 3. Допускается работа ФРМ без теплоотвода при токе нагрузки не более 2А. 4. Рекомендуемое значение сопротивления внешнего регулирующего резистора $R1 = (700-1200) \text{ кОм} / 0,25\text{Вт}$. 5. Для настройки минимальной мощности в нагрузке рекомендуется применять последовательно соединенные добавочный резистор $R2 = 150 \text{ кОм} / 0,25 \text{ Вт}$ и подстроечный резистор $R3 = (100-300) \text{ кОм} / 0,25 \text{ Вт}$, подключаемые параллельно регулирующему резистору (см. схемы подключения). 6. Для устойчивой работы ФРМ при индуктивной нагрузке ($\cos \varphi < 0,8$) рекомендуется параллельно выводам 1 - 2 ФРМ подключать последовательную RC-цепочку. Типовые значения компонентов RC – цепочки 100нФ (400В) и 100 Ом (2Вт). Рекомендуется подключать параллельно указанной цепочке ограничитель напряжения (варистор или ограничительный диод) с напряжением защиты 380-420 В. 7. Конфигурация выводов позволяет использовать разъем типа Faston 2,8x0,5 или пайку для присоединения выводов. 8. Пайка выводов припоем ПОС-61, температура пайки $260 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$, продолжительность пайки не более 6 с, расстояние от места лужения до корпуса (по длине выводов) не менее 3мм. 9. Не допускается изгиб выводов при монтаже и подключение к ФРМ емкостной нагрузки. 		
Интервал рабочих температур корпуса	-40...+85 град. С			