

5.1.1. ВЫПРЯМИТЕЛИ СЕРИИ ТПЕ.

Выпрямители серии ТПЕ, выпускаемые взамен агрегатов преобразовательных серий АТРК, предназначены для питания якорных цепей двигателей постоянного тока и их обмоток возбуждения, кранов и грейферно-бункерных перегружателей с непосредственной установкой на них.

Структура условного обозначения: ТПЕ-Х/Х-460-Х2.1

- Т - трехфазный ток питающей сети;
- П - постоянный ток на выходе;
- Е - естественное, воздушное охлаждение;
- Х/Х - номинальный ток на выходе реверсивного преобразователя, А (100, 200, 400, 630);
- 460 - номинальное напряжение на выходе, В;
- Х2.1 - климатическое исполнение (У, Т) и категория размещения по ГОСТ 16160-69 и ГОСТ 15643-70.

ОКП34 1612

Степень защиты выпрямителей 1Р20 по ГОСТ 14254-80. По технике безопасности выпрямители соответствуют ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.2.007.11-75. Выпрямители для внутрисоюзных и экспортных поставок соответствуют ТУ 16-435.077-85.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Код ОКП	Тип выпрямителя	Исполнение*	Номинальное входное напряжение выпрямителя, В	Номинальная входная частота выпрямителя, Гц	Номинальный выходной ток преобразователя, А	КПД, %	Cosφ	Масса, кг, не более
34 1612 8681 34 1612 8682	ТПЕ-100/100-460-У2.1	О Э	380	50	100	88	0,86	285
34 1612 8684 34 1612 8685	ТПЕ-200/200-460-У2.1	О Э			200	94	0,87	285
34 1612 8687 34 1612 8688	ТПЕ-400/400-460-У2.1	О Э			400	96	0,87	507
34 1612 8691 34 1612 8692	ТПЕ-630/630-460-У2.1	О Э			630	97	0,87	600
34 1612 8683 34 1612 8686 34 1612 8689 34 1612 8693	ТПЕ-100/100-460-Т2.1 ТПЕ-200/200-460-Т2.1 ТПЕ-400/400-460-Т2.1 ТПЕ-630/630-460-Т2.1	Т Т Т Т	380,400,415 380,440	50 60	100 200 400 630	88 94 96 97	0,86 0,87 0,87 0,87	285 285 562 600

Диапазон регулирования выпрямленного напряжения преобразователя, %	100-0-100
Номинальное напряжение на выходе РВС*, В	220
Номинальный ток РВС, А	16
Номинальное напряжение на выходе преобразователя, В	460

*Преобразователь для питания обмоток возбуждения.

Выпрямители имеют световую сигнализацию: (сигнальные лампы) о наличии питания силовых цепей преобразователя, РВС, системы управления (светодиоды) о генерировании управляющих импульсов в СИФУ преобразователя и РВС. Выпрямители типа ТПЕ-630/630-460-У2.1 допускают возможность параллельной работы от двух до четырех выпрямителей на общую нагрузку.

КОНСТРУКЦИЯ

Выпрямитель состоит из шкафа, в котором размещены силовые блоки, блоки управления, коммутационная аппаратура, устройства защиты и сигнализации, а также токоограничивающий реактор. С внутренней стороны на двери расположены система управления и регулирования преобразователя и логическое переключающее устройство. Силовые тиристоры, РВС и узел питания системы управления размещены в блоках втычной конструкции.

Конструктивно шкаф выполнен в виде сварного каркаса из унифицированных узлов и деталей. Обслуживание шкафа одностороннее переднее. Допускается обслуживание с левой стороны при монтаже и наладке. Приборы контроля напряжения и тока на выходе преобразователя и РВС и приборы сигнализации расположены на двери шкафа. Габаритные и установочные размеры выпрямителей приведены на рис. 1-3.

Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Исков

тел./ факс: (811) 267-27-88

Новгород

тел./факс: (816) 277-86-59

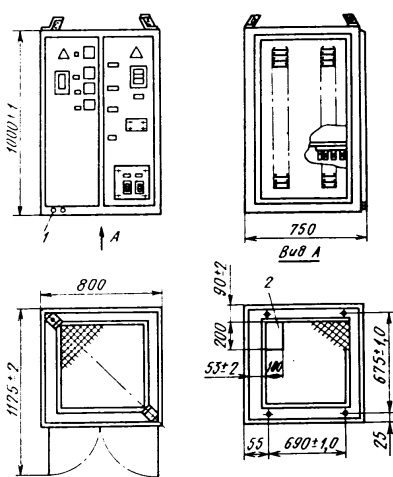


Рис. 2. Габаритные и установочные размеры выпрямителей серии ТПЕ на ток 400 А
 1 - болт заземления М12х40;
 2 - зажимы внешних соединений;
 3 - окно для подвода силового кабеля;
 4 - окно для отвода силового кабеля

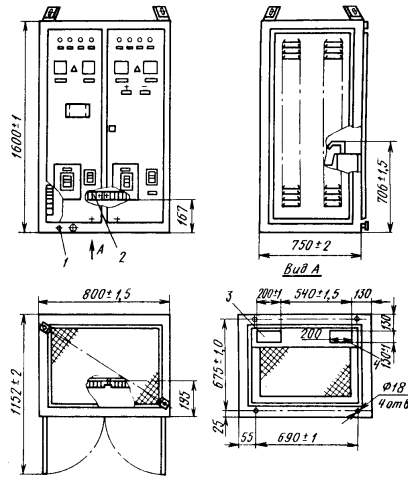


Рис. 1. Габаритные и установочные размеры выпрямителей серии ТПЕ на токи 100 и 200 А
 1 - болт заземления М8х30;
 2 - окно для подвода и отвода силового кабеля и кабелей управления

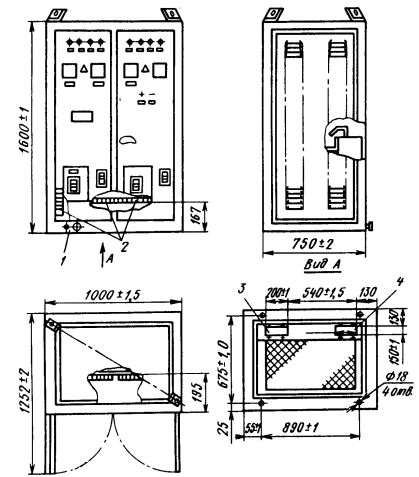


Рис. 3. Габаритные и установочные размеры выпрямителей серии ТПЕ на ток 630 А
 1 - болт заземления М 12х30;
 2 - зажимы внешних соединений;
 3 - окно для подвода силового кабеля;
 4 - окно для отвода силового кабеля

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

При заказе необходимо указать: наименование, тип и исполнение выпрямителя, номер технических условий:
 для внутрисоюзных поставок: "Выпрямитель ТПЕ-200/200-460-У2.1, ТУ16-435.077-85";

для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом: - "Выпрямитель ТПЕ-200/200-460-У2.1, экспорт, ТУ 16-435.077-85";