

# Выпрямители серии ВГ-ТПЕ, ВГ-ТПВ

Выпрямители предназначены для питания технологическим током гальванических ванн. Кроме того, могут использоваться для питания станков электрохимической обработки металлов, установок сточных вод и другого оборудования.

Новая серия представляет собой дальнейшее развитие полупроводниковых выпрямителей для питания гальванических ванн.

Все типы выпрямителей имеют встроенный силовой трансформатор с естественным воздушным охлаждением.

Повышена надежность работы выпрямителей новой серии вследствие упрощения схемотехники и уменьшения количества органов управления и настройки. Улучшены их массогабаритные данные. Кроме того, с целью повышения электробезопасности исключена подача напряжения питающей сети на контакты органов управления и сигнализации, расположенных на двери шкафа и пульта управления выпрямителей.

Каждый выпрямитель комплектуется выносным пультом управления, имеющим герметичное исполнение с повышенной коррозионной стойкостью, который может быть установлен либо на крыше шкафа выпрямителя, либо непосредственно около гальванической ванны.

Габаритные размеры пульта для неререверсивных выпрямителей - 150x110x190 мм, масса - 3,3 кг, для реверсивных выпрямителей - 320x220x290, масса 10 кг.

Выпрямители имеют следующие режимы работы:

1. Без стабилизации выходных параметров (ручной режим).
2. Стабилизация выходного тока в диапазоне уставок от 0,1 до номинального значения с точностью 3%.
3. Стабилизация выходного напряжения в диапазоне уставок от 0,25 до номинального значения с точностью 2%.
4. Для реверсивных выпрямителей в режиме автоматического реверса выходного тока предусмотрены следующие диапазоны временных уставок:

- прямого тока - от 0 до 100 с, обратного тока от 0 до 10с с дискретностью 1с и 0,1с соответственно;
- прямого тока от 0 до 1000 с, обратного тока от 0 до 100с с дискретностью 10с и 1с соответственно.

5. По дополнительному требованию возможны:

- поставка выпрямителя в комплекте с реактором для сглаживания пульсаций выходного тока;
- режим с реализацией линейно-восходящей вольтамперной характеристики (стабилизация плотности тока) с точностью 5%.

Структура условного обозначения:

Нереверсивные:

ВГ-ТПХ - X - X - X -УХЛ4

Реверсивные:

ВГ-ТПХ - X/X - X/X - X -УХЛ4

В - выпрямитель

Г - для гальваники

Т - трехфазное напряжение на входе

П - постоянное напряжение на выходе

Х - вид охлаждения тиристорного блока:

В - водяное,

Е - естественное воздушное

Х/Х - номинальный выходной ток

Х/Х - номинальное выходное напряжение

Х - модификация

УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения

Основные параметры наиболее распространенных типоразмеров выпрямителей приведены в таблице:

Возможно изготовление выпрямителей с выходными параметрами, отличающимися от указанных в таблице.

Тип агрегата	Номинальный выходной ток, А	Номинальное выходное напряжение, В	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
нереверсивные выпрямители				
ВГ-ТПЕ-100-12-0-УХЛ4	100	12	500 x 350 x 1000	100
ВГ-ТПЕ-100-24-0-УХЛ4	100	24	500 x 350 x 1000	105
ВГ-ТПЕ-100-48-0-УХЛ4	100	48	600 x 600 x 1400	230
ВГ-ТПЕ-200-12-0-УХЛ4	200	12	500 x 350 x 1200	120
ВГ-ТПЕ-200-24-0-УХЛ4	200	24	600 x 600 x 1400	230
ВГ-ТПЕ-200-48-0-УХЛ4	200	48	800 x 600 x 1400	320
ВГ-ТПЕ-400-12-0-УХЛ4	400	12	600 x 600 x 1400	220
ВГ-ТПЕ-400-24-0-УХЛ4	400	24	800 x 600 x 1400	320
ВГ-ТПЕ-400-48-0-УХЛ4	400	48	800 x 600 x 1400	490
ВГ-ТПЕ-630-12-0-УХЛ4	630	12	800 x 600 x 1400	260
ВГ-ТПЕ-630-24-0-УХЛ4	630	24	800 x 600 x 1400	490
ВГ-ТПЕ-630-48-0-УХЛ4	630	48	800 x 600 x 1600	650
ВГ-ТПЕ-800-12-0-УХЛ4	800	12	800 x 600 x 1400	320
ВГ-ТПЕ-800-24-0-УХЛ4	800	24	800 x 600 x 1400	490
ВГ-ТПЕ-800-48-0-УХЛ4	800	48	800 x 800 x 1600	700
ВГ-ТПВ-1,6к-12-0-УХЛ4	1600	12	800 x 600 x 1400	450
ВГ-ТПВ-1,6к-24-0-УХЛ4	1600	24	800 x 600 x 1400	670
ВГ-ТПВ-1,6к-48-0-УХЛ4	1600	48	1000 x 800 x 1800	800
ВГ-ТПВ-3,15к-12-0-УХЛ4	3150	12	800 x 600 x 1400	700
ВГ-ТПВ-3,15к-24-0-УХЛ4	3150	24	1000 x 800 x 1800	1300
ВГ-ТПВ-3,15к-48-0-УХЛ4	3150	48	*	
ВГ-ТПВ-6,3к-12-0-УХЛ4	6300	12	1000 x 800 x 1800	1300
ВГ-ТПВ-6,3к-24-0-УХЛ4	6300	24	*	
ВГ-ТПВ-12,5к-12-0-УХЛ4	12500	12	*	
реверсивные выпрямители				
ВГ-ТПЕ-100/100-12/12-0-УХЛ4	100	12	500x350x1000	120
ВГ-ТПЕ-100/100-24/24-0-УХЛ4	100	24	500x350x1000	120
ВГ-ТПЕ-100/100-48/48-0-УХЛ4	100	48	600 x 600 x 1400	240
ВГ-ТПЕ-200/200-12/12-0-УХЛ4	200	12	500x350x1000	120
ВГ-ТПЕ-200/200-24/24-0-УХЛ4	200	24	600 x 600 x 1400	270
ВГ-ТПЕ-200/200-48/48-0-УХЛ4	200	48	800 x 600 x 1400	550
ВГ-ТПЕ-400/400-12/12-0-УХЛ4	400	12	600 x 600 x 1400	270
ВГ-ТПЕ-400/400-24/24-0-УХЛ4	400	24	800 x 600 x 1400	550
ВГ-ТПЕ-400/400-48/48-0-УХЛ4	400	48	800 x 600 x 1600	550
ВГ-ТПЕ-630/630-12/12-0-УХЛ4	630	12	800 x 600 x 1600	260
ВГ-ТПЕ-630/630-24/24-0-УХЛ4	630	24	800 x 600 x 1600	550
ВГ-ТПЕ-630/630-48/48-0-УХЛ4	630	48	800 x 600 x 1800	760
ВГ-ТПЕ-800/800-12/12-0-УХЛ4	800	12	800 x 600 x 1400	550
ВГ-ТПЕ-800/800-24/24-0-УХЛ4	800	24	800 x 600 x 1600	550
ВГ-ТПЕ-800/800-48/48-0-УХЛ4	800	48	800 x 600 x 1800	1200
ВГ-ТПВ-1,6к/1,6к-12/12-0-УХЛ4	1600	12	800 x 600 x 1400	480
ВГ-ТПВ-1,6к/1,6к-24/24-0-УХЛ4	1600	24	800 x 600 x 1400	750
ВГ-ТПВ-1,6к/1,6к-48/48-0-УХЛ4	1600	48	1000 x 800 x 1800	1300
ВГ-ТПВ-3,15к/3,15к-12/12-0-УХЛ4	3150	12	800 x 600 x 1400	750
ВГ-ТПВ-3,15к/3,15к-24/24-0-УХЛ4	3150	24	1000 x 800 x 1800	1300
ВГ-ТПВ-3,15к/3,15к-48/48-0-УХЛ4	3150	48	*	
ВГ-ТПВ-6,3к/6,3к-12/12-0-УХЛ4	6300	12	1000 x 800 x 1800	1400
ВГ-ТПВ-6,3к/6,3к-24/24-0-УХЛ4	6300	24	*	
ВГ-ТПВ-12,5к/12,5к-12/12-0-УХЛ4	12500	12	*	

\* В стадии разработки.