

ДЛЯ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ С АВТОНОМНЫМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ

ПЧ-24-01-У1
ПЧ-24-01Р-У1

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПИТАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПИТАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ВАГОНОВ-РЕСТОРАНОВ



Преобразовательные комплексы обеспечивают:

- Питание переменным напряжением с регулируемой частотой системы вентиляции и кондиционирования пассажирских вагонов;
- Питание потребителей постоянного тока вагонов;
- Зарядку АБ вагонов по заданному графику с температурной коррекцией;
- Питание трехфазным переменным стабилизированным напряжением 220 В, 50 Гц потребителей вагонов-ресторанов.

Управление преобразователями может осуществляться либо автоматически от контроллера вагона с использованием интерфейса RS-485 и протокола обмена данными EPLC, либо в ручном режиме с помощью органов управления, расположенных в пульте управления вагона.

Конструкция преобразовательных комплексов выполнена в подвагонном ящике на основе модульного принципа и максимально унифицирована.

Габаритные размеры - 1870x638x730 мм
Масса - 340 кг
Степень защиты - IP55

Конструктивное исполнение модульных блоков позволяет производить замену печатных плат и силовых элементов в течение нескольких минут.

Использование высокочастотного инвертора с гальванической развязкой для заряда АБ и питания системы кондиционирования при питании от промышленной сети 380 В, 50 Гц позволило существенно улучшить технические и массогабаритные показатели системы электроснабжения пассажирских вагонов

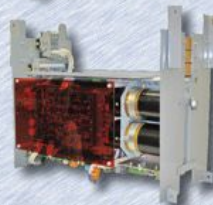
Тип преобразовательного комплекса	Входные параметры	Выходные параметры каналов					
		Наименование параметра	Канал 1 (питание компрессора)	Канал 2	Канал 3	Канал 4 (питание постоянного тока вагона)	Канал 5 (зарядка АБ вагона)
ПЧ-24-01-У1	Постоянное напряжение (87-145) В Внешняя сеть (3x380) В, 50 Гц	Номинальная мощность, кВт	18	3	3	22	10
		Диапазон регулирования напряжения, В	88-308	88-308	88-220	130-142	130-142
		Номинальный ток, А	39	9,0	9,0	180	40-70
		Закон регулирования напряжения*	U/I=const				
		Диапазон регулирования частоты, Гц	20-70	20-70	20-50		
		Число фаз	3				
ПЧ-24-01Р-У1 (для вагонов-ресторанов)	Постоянное напряжение (87-145) В Внешняя сеть (3x380) В, 50 Гц Дизель-генератор (3x380) В, 50 Гц	Номинальная мощность, кВт	18	10	5	22	10
		Диапазон регулирования напряжения, В	88-308	220	220	130-142	130-142
		Номинальный ток, А	39	26	13	180	40-70
		Закон регулирования напряжения*	U/I=const				
		Диапазон регулирования частоты, Гц	20-70	50	50		
		Число фаз	3				
		КПД в номинальном режиме, %, не менее	90				
		Защита от перегрузки с задержкой 10 с	1,15 In				
		Мгновенная защита	1,5 In				
		Коэффициент искажения формы кривой выходного напряжения, %, не менее	1,5				

*Закон регулирования может видоизменяться по согласованию с заказчиком

Преобразовательные комплексы соответствуют техническим условиям МИОН 435321.013ТУ

ПЧ-18-У1

ВСТРОЕННЫЙ СТАТИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ КОМПРЕССОРА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ И ЭЛЕКТРОПОЕЗДОВ



Конструктивно преобразователь выполнен в виде малогабаритного блока с жидкостным охлаждением, с выдвинутой частью, обеспечивающей удобство в обслуживании и ремонте. Конструкция основных элементов унифицирована.

Преобразователь ПЧ-18-У1, изготавливаемый по документации МИОН.435322.007, предназначен для частотного управления скоростью асинхронного электродвигателя компрессора, входящего в комплект установки кондиционирования и вентиляции воздуха пассажирских вагонов с автономным электроснабжением.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

Преобразование постоянного напряжения 87...142 В в переменное с регулируемой частотой с параметрами в соответствии с таблицей.

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	КАНАЛ 1
Входное напряжение, В	87-142
Допустимые отклонения входного напряжения, В	+35 -23
Номинальное напряжение канала, В	220
Номинальная частота канала, Гц	50
Число фаз канала	3
Диапазон регулирования напряжения, В	88...308
Диапазон регулирования частоты, Гц	20...70
Закон регулирования*	U/I=Const
Выходная мощность канала кВА	18
Номинальный ток канала, А	39
К.П.Д. в номинальном режиме, %, не менее	90
Время нарастания и спада частоты и напряжения каналов, с	3...60
Защита от перегрузки с задержкой 10 с	1,15 In
Мгновенная защита от перегрузки	1,5 In
Габаритные размеры, мм	572 x 248 x 282
Масса полная, кг	52,5
Масса выдвинутой части, кг	24,5
Степень защиты	IP00
Охлаждение	Жидкостное

*Закон регулирования может видоизменяться по согласованию с заказчиком