

Приложение Б. Таблицы соответствия реакторов и ПЧВ

Таблица Б.1 - Совместимость ПЧВх и реакторов

Модификация	Реакторы сетевые		Реакторы моторные	
<b>Питающая сеть: одна или три фазы 220 В</b>				
ПЧВ101-К18-А	PCO-004	PCO-004-А	PМO-002	PМO-002-А
ПЧВ3-К25-Б	PCO-006	PCO-006-А	PМO-002	PМO-002-А
ПЧВ101-К37-А	PCT-002	PCT-002-А	PMT-002	PMT-002-А
ПЧВ3-К37-Б	PCO-006	PCO-006-А	PМO-002	PМO-002-А
	PCT-004	PCT-004-А	PMT-002	PMT-002-А
ПЧВ101-К75-А	PCO-016	PCO-016-А	PМO-004	PМO-004-А
ПЧВ3-К75-Б	PCT-006	PCT-006-А	PMT-004	PMT-004-А
ПЧВ102-1К5-А	PCO-020	PCO-020-А	PМO-006	PМO-006-А
ПЧВ3-1К5-Б	PCT-010	PCT-010-А	PMT-006	PMT-006-А
ПЧВ103-2К2-А	PCO-025	PCO-025-А	PМO-010	PМO-010-А
ПЧВ3-2К2-Б	PCT-016	PCT-016-А	PMT-010	PMT-010-А
ПЧВ3-3К7-Б	PCO-025	PCO-025-А	PМO-016	PМO-016-А
	PCT-020	PCT-020-А	PMT-018	PMT-015-А
ПЧВ3-5К5-Б	PCT-035	PCT-035-А	PMT-024	PMT-025-А
ПЧВ3-7К5-Б	PCT-045	PCT-040-А	PMT-030	PMT-030-А
ПЧВ3-11К-Б	PCT-063	PCT-060-А	PMT-042	PMT-040-А
<b>Питающая сеть: три фазы 380 В</b>				
ПЧВ101-К37-В; ПЧВ3-К37-В	PCT-002	PCT-002-А	PMT-002	PMT-002-А
ПЧВ101-К75-В; ПЧВ3-К75-В	PCT-004	PCT-004-А	PMT-002	PMT-002-А
ПЧВ3-1К5-В	PCT-004	PCT-004-А	PMT-004	PMT-004-А
ПЧВ102-1К5-В	PCT-006	PCT-006-А	PMT-004	PMT-004-А
ПЧВ102-2К2-В	PCT-008	PCT-008-А	PMT-006	PMT-006-А
ПЧВ3-2К2-В	PCT-006	PCT-006-А	PMT-006	PMT-006-А
ПЧВ103-3К0-В	PCT-016	PCT-016-А	PMT-008	PMT-008-А
ПЧВ3-3К0-В	PCT-008	PCT-008-А	PMT-008	PMT-008-А
ПЧВ103-4К0-В	PCT-016	PCT-016-А	PMT-010	PMT-010-А
ПЧВ3-4К0-В	PCT-010	PCT-010-А	PMT-010	PMT-010-А
ПЧВ203-5К5-В	PCT-020	PCT-020-А	PMT-013	PMT-015-А
ПЧВ3-5К5-В	PCT-016	PCT-016-А	PMT-013	PMT-015-А
ПЧВ203-7К5-В	PCT-025	PCT-025-А	PMT-018	PMT-015-А
ПЧВ3-7К5-В	PCT-020	PCT-020-А	PMT-018	PMT-015-А
ПЧВ204-11К-В	PCT-035	PCT-035-А	PMT-024	PMT-025-А
ПЧВ3-11К-В	PCT-025	PCT-025-А	PMT-024	PMT-025-А
ПЧВ204-15К-В	PCT-045	PCT-040-А	PMT-030	PMT-030-А
ПЧВ3-15К-В	PCT-035	PCT-035-А	PMT-030	PMT-030-А
ПЧВ205-18К-В	PCT-050	PCT-050-А	PMT-037	PMT-040-А
ПЧВ3-18К-В	PCT-040	PCT-040-А	PMT-037	PMT-040-А
ПЧВ205-22К-В	PCT-063	PCT-060-А	PMT-042	PMT-050-А
ПЧВ3-22К-В	PCT-050	PCT-050-А	PMT-042	PMT-050-А
ПЧВ3-30К-В	PCT-080	PCT-080-А	PMT-061	PMT-060-А
ПЧВ3-37К-В	PCT-080	PCT-080-А	PMT-072	PMT-080-А
ПЧВ3-45К-В	PCT-100	PCT-120-А	PMT-091	PMT-090-А
ПЧВ3-55К-В	PCT-115	PCT-120-А	PMT-110	PMT-120-А
ПЧВ3-75К-В	PCT-160	PCT-160-А	PMT-150	PMT-150-А
ПЧВ3-90К-В	PCT-180	PCT-200-А	PMT-176	PMT-200-А

111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 5, корп. 5  
Тел.: (495) 221 60 64 (многоканальный)  
Факс: (495) 728 41 45

Пер. № 2069

www.owen.ru  
Отдел сбыта: sales@owen.ru  
Группа тех. поддержки: support@owen.ru



## Реакторы PXX-XXX-X Руководство по эксплуатации

Настоящее Руководство по Эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием реакторов для ПЧВ. Реакторы предназначены для применения в силовых цепях преобразователей частоты серий ПЧВх с целью повышения энергетической эффективности, показателей надежности и долговечности электроприводов.

### 1 Назначение

Исполнения реакторов имеют следующее условное обозначение:



### 2 Технические характеристики и условия эксплуатации

2.1 Технические характеристики реакторов представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Технические характеристики

Параметр	Значение	
	PCO	PМO
Рабочая частота, Гц	47...63	0...60
Рабочее напряжение, В	230	
Способ охлаждения по ГОСТ 11677-85	С (Естественное воздушное)	
Исполнение	Открытое	
Класс нагревостойкости по ГОСТ 8865-93	Pxx-xxx В (130 °С) Pxx-xxx-А F (155 °С)	
Степень защиты	IP 00	
Режим работы по ГОСТ 183-74	S1 (Продолжительный)	
Габаритные размеры, мм	см. таблицу А.1	
Масса, кг, не более		

Параметр	Значение	
	PCT	PMT
Рабочая частота, Гц	47...63	0...60
Рабочее напряжение, В	500	
Способ охлаждения по ГОСТ 11677-85	С (Естественное воздушное)	
Класс нагревостойкости по ГОСТ 8865-93	Pxx-xxx В (130 °С) Pxx-xxx-А F (155 °С)	
Степень защиты	IP 00	
Режим работы по ГОСТ 183-74	S1 (Продолжительный)	
Габаритные размеры, мм	см. таблицу А.2	
Масса, кг, не более		

## 2.2 Условия эксплуатации

Закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов, при атмосферном давлении от 80 до 106 кПа, с температурой в диапазоне от минус 10 до + 40 °С и относительной влажностью от 5 до 95 %, без конденсации влаги. Максимальная высота над уровнем моря – 1000 м.

2.3. Снижение тока нагрузки при частоте коммутации: РМО и РМТ - до 4 кГц – 100 % × In пчв; 16 кГц – 25 % × In пчв. РМО-А и РМТ-А - до 4 кГц – 100 % × In пчв.; 16 кГц – 35 % × In пчв.

## 3 Устройство и принцип действия

3.1 Реакторы представляют собой индуктивности, в виде электромагнитных катушек с магнитопроводами.

3.2 Принцип действия реакторов основан на свойстве сглаживания импульсных напряжений и пульсаций токов в питающей сети или в нагрузке ПЧВ.

3.3 Реакторы повышают помехоустойчивость аппаратуры, долговечность электроизоляционных материалов кабелей и обмоток электродвигателей, а так же снижают тепловые потери в них.

## 4 Меры безопасности

По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

В приборе используется опасное для жизни напряжение. При устранении неисправностей и техническом обслуживании не отсоединяйте провода сетевого питания и не разединяйте другие силовые цепи, пока реактор подключен к источнику питания или вращается ротор электродвигателя.

Запрещается использование прибора в атмосфере с содержанием влаги и пыли, а так же в агрессивных средах кислот, щелочей, масел и т.п.

Подключение и техническое обслуживание прибора должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей».

**Внимание!** В связи с наличием на соединителе опасного для жизни напряжения, приборы должны устанавливаться в монтажных шкафах, доступных только для квалифицированных специалистов.

## 5 Указания по монтажу и эксплуатации

5.1 Реакторы крепятся на несущую поверхность в вертикальном или горизонтальном положении с обеспечением доступа равного количества охлаждающего воздуха к катушке и магнитопроводу каждой фазы.

5.2 Схемы подключений реакторов к ПЧВ приведены на рисунке 5.1.



**Рисунок 5.1 - Схемы подключения реакторов: а) серии РСО во входных цепях питания ПЧВ с однофазным входом; б) серии РСТ во входных цепях питания ПЧВ с трехфазным входом; в) серии РМО в выходных цепях ПЧВ для питания однофазных электродвигателей; г) серии РМТ в выходных цепях ПЧВ для питания трехфазных электродвигателей.**

## 6 Маркировка

При изготовлении на прибор наносятся:

- условное обозначение реактора;
- степень защиты по ГОСТ 14254;
- рабочее напряжение, величина тока и частота
- класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75;
- класс нагревостойкости по ГОСТ 8865-93
- заводской номер реактора и год выпуска;
- знак соответствия требованиям ЕАС;
- товарный знак

На потребительскую тару наносится:

- условное обозначение реактора;
- знак соответствия требованиям ЕАС;
- товарный знак,
- заводской номер реактора и год выпуска.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Приборы транспортируются в закрытом транспорте любого вида. Крепление тары в транспортных средствах производится согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

7.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха от минус 25 до +55 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

7.3 Перевозку реакторов осуществлять в транспортной таре поштучно или в контейнерах.

7.4 Условия хранения реакторов в таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси. Реакторы следует хранить на стеллажах.

## 8 Комплектность

Прибор	1 шт.
Паспорт	1 экз
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Гарантийный талон	1 экз.

**Примечание** - Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию прибора и дополнений в комплектность изделия не ухудшающих его потребительских свойств.

## 9 Гарантийные обязательства

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи.

9.3 В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при соблюдении пользователем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа предприятие изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

9.4 Порядок передачи изделия в ремонт содержится в гарантийном талоне.

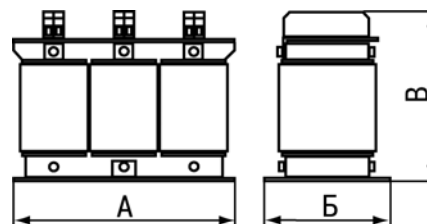
## Приложение А. Таблицы параметров

**Таблица А.1 - Массогабаритные параметры реакторов серий РСО, РМО**

Модификация	Габаритные размеры, мм			Вес, кг
	А	Б	В	
PCO-004/-A	60/76	66/75	68/90	0,6/1.1
PCO-006/-A	60/76	66/75	68/90	0,6/1.1
PCO-016/-A	84/114	78/110	96/120	1,4/3.8
PCO-020/-A	84/114	87/110	96/120	1,4/3.8
PCO-025/-A	84/114	87/110	96/120	1,4/3.8

**Таблица А.2 - Массогабаритные параметры реакторов серий РСТ, РМТ**

Модификация	Габаритные размеры, мм			Вес, кг
	А	Б	В	
PCT-002/-A	74/100	56/79	100/118	0,6/1.7
PCT-004/-A	74/100	63/79	100/118	0,7/1.7
PCT-006/-A	80/100	60/79	117/118	0,9/1.8
PCT-008/-A	80/100	69/79	117/118	1,4/1.8
PCT-010/-A	120/100	85/79	140/118	2,0/1.8
PCT-016/-A	120/150	95/92	140/145	2,7/2.5
PCT-020/-A	155/150	95/92	177/145	3,5/2.5
PCT-025/-A	115/180	95/90	177/165	3,8/3.5
PCT-035/-A	115/180	110/100	177/165	5,9/5.0
PCT-040/-A	185/180	102/100	210/165	6,1/5.0
PCT-045	185	102	210	6,8
PCT-050/-A	185/180	102/140	210/165	6,8/6.0
PCT-060-A	180	140	135	6.5
PCT-063	185	112	210	7,7
PCT-080/-A	210/210	117/155	240/160	10,8/10
PCT-100	267	115	198	13,2
PCT-115	267	139	205	19,0
PCT-120-A	240	150	210	13
PCT-160/-A	267/240	149/150	208/210	20,2/15
PCT-180	250	149	208	26,4
PCT-200-A	240	180	210	20



Примечание - В таблице, двойные числовые значения параметров со знаком «/» соответствуют значениям параметров: стандартное / «А».