

НАЗНАЧЕНИЕ:

Пускатели рудничные с частотным регулированием типа ПРЧ 10М-630М предназначены для управления, комплексной защиты и регулирования скорости вращения электродвигателей стационарных и передвижных механизмов в сетях с изолированной или заземленной нейтралью трансформатора в подземных выработках шахт, рудников и других предприятий не опасных по взрыву газа и пыли.

Исполнение – **РН1**

Степень защиты – **IP54**

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

<u>ПРЧ - XXX</u> <u>М</u> - <u>X</u> - <u>X</u> - <u>X</u> - <u>X</u> - <u>XXX</u>	
	Пускатель Рудничный с Частотным регулированием
	Номинальный ток, А: - 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16; 18; 25; 32; 40; 63; 100; 125; 160; 250; 320; 400; 500; 630
	М - модернизированный
	Напряжение в сети, В: 380; 660
	Дополнительная комплектация: ... - стандартное исполнение; БКУ – с блоком контроля уровня
	Наличие прибора учёта электроэнергии: ... - без прибора учета; УЭ – наличие прибора учёта
	Наличие интерфейса связи: ... - без интерфейса; IT – дистанционный контроль (контроль и управление) по сети RS-485
	Исполнение корпуса: ... - стандартное исполнение (на салазках); Н – навесное (облегченное) (на токи до 40А); ПП – корпус повышенной прочности
	Климатическое исполнение УХЛ (У) и категория размещения 5 (2)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- местное и дистанционное управление по 4-х проводной схеме
- регулируемая защита от токов короткого замыкания и перегрузки
- нулевая защита
- защита от самовключения пускателя при блокировке от включения пускателя при снижении сопротивления изоляции отходящего присоединения
- защита от потери управляемости при обрыве или замыкании проводов дистанционного управления
- защита от обрыва или увеличения сопротивления заземляющей жилы свыше
- защита от блокировки ротора
- защита от перегрева блока преобразователя частоты

24В
+
+
$U_c > 1,5 U_n$
30 кОм (БКИ)
+
100 Ом
+
+

Функции световой сигнализации:

- наличия напряжения сети
- готовность пускателя к пуску
- пускатель включен
- при аварии ПЧ мигает с частотой f-1Гц
- режим короткого замыкания или перегрузки
- сопротивления изоляции отходящего присоединения ниже нормы
- отображение измеряемых величин:
 - действующего значения тока, суммарное и по каждой фазе;
 - выходная мощность на валу, кВт;
 - время работы в часах;

индикатор «Сеть»
индикатор «Готовность»
индикатор «Включен»
индикатор «Авария ПЧ»
индикатор «МТЗ-П»
индикатор «БКИ»

Функции звуковой сигнализации:

- подача автоматического, предупредительного предупредительного сигнала с выдержкой времени 0,5 с или 6 с внешней сиреной (сигнализатор звуковой рудничный типа СР-104) установленной у удаленного механизма, включаемого пускателем;
- подача кнопкой «Сигнал» обслуживающим персоналом кодового и предупредительного сигнала с целью координации действий при включении и отключении механизма;

Функции управления и контроля:

- Аварийное отключение пускателя при местном и дистанционном управлении (кнопка «Стоп»);
- контроль блокировки включения пускателя при снижении сопротивления изоляции сети <30 кОм (Кнопка «Проверка БКИ»);
- переключение режимов: местный, дистанционный;
- ручное тестирование срабатывания механизма расцепителя автоматического выключателя.

Основные режимы пускателя:

- местное и дистанционное управление по 4-х проводной схеме;
- плавное регулирование скорости электродвигателя от нуля до номинальной величины дистанционно вручную или автоматически по заданной программе;
- взаимная электрическая блокировка последовательности включения двух контакторов;
- автоматическое управление насосной установкой с контролем 2-х уровней.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тип пускателя	Номинальный ток In, А	Un, В	Мощность двигателя, кВт	Типоразмер			
				380В	660В		
ПРЧ-10М	10	380	4	I	I		
		660	7,5				
ПРЧ-16М	16	380	7,5				
		660	15				
ПРЧ-25М	25	380	11				
		660	22				
ПРЧ-32М	32	380	15				
		660	30				
ПРЧ-40М	40	380	18,5			II	II
		660	37				
ПРЧ-50М	50	380	22				
		660	45				
ПРЧ-63М	63	380	30				
		660	55				
ПРЧ-80М	80	380	37				
		660	75				
ПРЧ-100М	100	380	45				
		660	90				
ПРЧ-125М	125	380	55	III	III		
		660	110				
ПРЧ-160М	160	380	75				
		660	132				
ПРЧ-200М	200	380	90				
		660	160				
ПРЧ-250М	250	380	110				
		660	200				
ПРЧ-280М	280	380	132			IV	IV
		660	250				
ПРЧ-320М	320	380	160				
		660	315				
ПРЧ-400М	400	380	200				
		660	400				
ПРЧ-500М	500	380	250	IV	V		
		660	450				
ПРЧ-630М	630	380	315				
		660	560				

Таблицы кабельных вводов и диаметров присоединяемых кабелей

Кабельные вводы		ПРЧ-10М...50М			ПРЧ-63М...80М	
Наименование	Кол-во шт.	Наружные диаметры кабелей, мм	Сечение жил кабеля, мм ²	Кол-во шт.	Наружные диаметры кабелей, мм	Сечение жил кабеля, мм ²
Ввод	1	20...29	4...35	1	33...41	4...35
Транзитный	1			1		
Отходящий	1			1		
Контрольный	3	10...14	1,5...2,5	1	13...18	1,5...2,5
				2	6...10	
				1	4...7	

Кабельные вводы		ПРЧ-100М...250М		ПРЧ-320М...500М	
Наименование	Кол-во шт.	Наружные диаметры кабелей, мм	Сечение жил кабеля, мм ²	Наружные диаметры кабелей, мм	Сечение жил кабеля, мм ²
Ввод	1	32...60	25...120	32...66	25...120
Транзитный	1				
Отходящий	1				
Контрольный	1	4...7	1,5...4,0	6...10	1,5...4,0
	2	6...10		13...18	
	1	13...18		13...18	

Кабельные вводы		ПРЧ-630М	
Наименование	Кол-во шт.	Наружные диаметры кабелей, мм	Сечение жил кабеля, мм ²
Ввод	1	32...66	25...120
Транзитный	1		
Отходящий	1		
Контрольный	1	6...10	1,5...4,0
	2	13...18	
	1	13...18	

ОБЩИЙ ВИД И КОНСТРУКЦИЯ:



Рис. 1 Общий вид пускателя ПРЧ-10М-50М

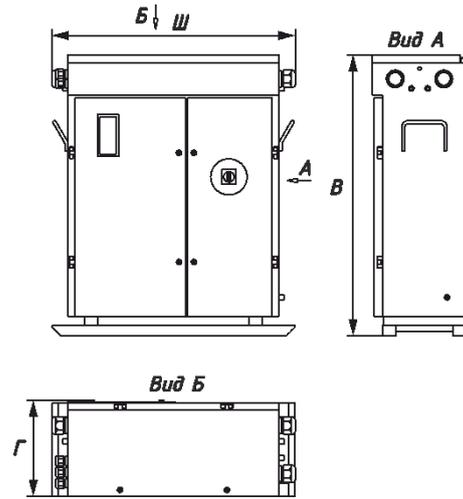


Рис. 2 Конструкция пускателя ПРЧ-10М-50М



Рис. 3 Общий вид пускателя ПРЧ-63М-160М

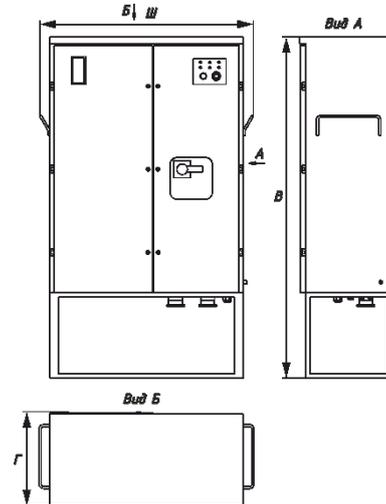


Рис. 4 Конструкция пускателя ПРЧ-63М-160М



Рис. 5 Общий вид пускателя ПРЧ-250М-630М

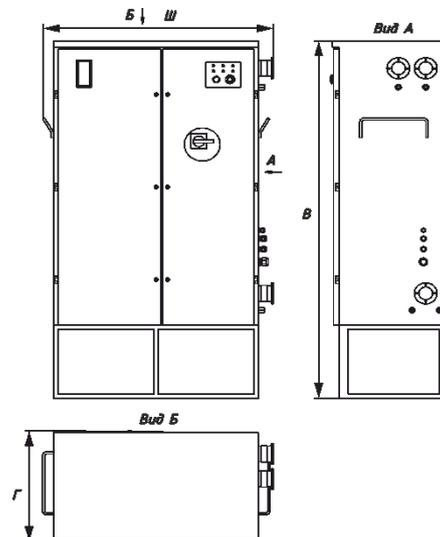


Рис. 6 Конструкция пускателя ПРЧ-250М-630М

Габаритные размеры и масса

Тип пускателя	Ш ширина, мм	В высота, мм	Г глубина, мм	Масса, кг
ПРЧ-10М...50М	1140	1620	440	170
ПРЧ-63М...160М	1140	1625	440	180-220
ПРЧ-250М...630М	1250-1410	1755-1910	490-530	319-520

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПДУ-1ПЧ:

