

# Пакетные выключатели, переключатели серии ПВ

Производим и поставляем.  
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



### 1. Назначение.

Пакетные выключатели предназначены для работы в электрических цепях напряжением до 380В переменного тока частотой 50, 60Гц и до 220В постоянного тока в качестве:

- вводных выключателей в цепях управления электроустановок распределения энергии;
- коммутационных аппаратов с ручным приводом для нечастых включений и отключений;
- для ручного управления асинхронными электродвигателями в электрических цепях переменного тока.

Выключатели обеспечивают работу в следующих режимах: продолжительном, прерывисто-продолжительном и повторно-кратковременном. Частота переключений не более 120 раз в час.

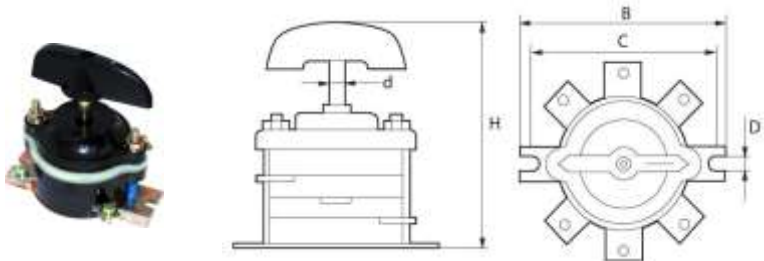
### 2. Структура условного обозначения

**ПВ**  $\frac{X}{1}$  -  $\frac{XXX}{2}$   $\frac{XX}{3}$   $\frac{X}{4}$

1. количество полюсов
2. номинальный рабочий ток, А
3. условное обозначение климатического исполнения и категории размещения
4. условное обозначение материала корпуса и степени защиты:  
**исп. 1** – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;  
**исп. 3** – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;  
**пл. 56** – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;  
**сил. 56** – корпус из силумина, IP56;  
**кар. IP30** – корпус из карболита, IP30.

### 3. Номенклатура и краткие технические характеристики

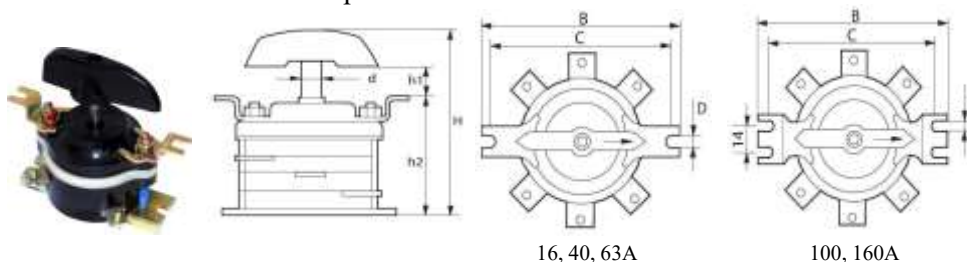
#### Пакетные выключатели серии ПВ – Исполнение 3



Защитный корпус – отсутствует  
Степень защиты IP00  
Способ крепления – задней скобой

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, А / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			С	В	Н	D	d	
ПВ 1-16 М3 исп.3	16А ≈ 220В 10А ≈ 380В	Рисунок 1.	56	60	70	5	6	ЕТ002505
ПВ 2-16 М3 исп.3		Рисунок 2.	56	60	75	5	6	ЕТ002514
ПВ 3-16 М3 исп.3		Рисунок 3.	56	60	80	5	6	ЕТ002507
ПВ 4-16 М3 исп.3		Рисунок 4.	56	60	85	5	6	ЕТ002162
ПВ 2-40 М3 исп.3	40А ≈ 220В 25А ≈ 380В	Рисунок 2.	90	100	100	6	8	ЕТ002508
ПВ 3-40 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	115	6	8	ЕТ002509
ПВ 4-40 М3 исп.3		Рисунок 4.	90	100	120	6	8	ЕТ003192
ПВ 2-63 М3 исп.3	63А ≈ 220В 40А ≈ 380В	Рисунок 2.	90	100	120	6	8	ЕТ008518
ПВ 3-63 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	145	6	8	ЕТ008519
ПВ 2-100 М3 исп.3	100А ≈ 220В 60А ≈ 380В	Рисунок 2.	130	140	130	7	9	ЕТ001968
ПВ 3-100 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	150	7	9	ЕТ002510
ПВ 4-100 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	160	7	9	ЕТ003194
ПВ 2-160 М3 исп.3	160А ≈ 220В 100А ≈ 380В	Рисунок 2.	130	140	160	7	9	ЕТ002528
ПВ 3-160 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	160	7	9	ЕТ002529
ПВ 4-160 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	170	7	9	ЕТ003199

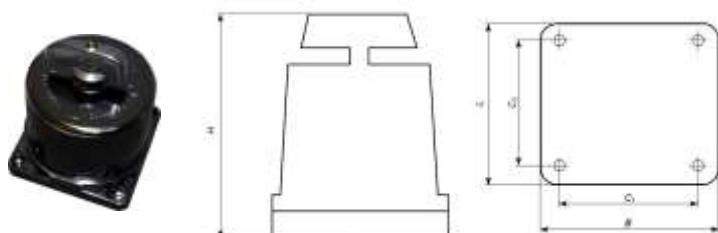
Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение 1**



Защитный корпус – отсутствует  
 Степень защиты IP00  
 Способ крепления – передней скобой

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Артикул	
			C	B	H	h1	h2	D		d
ПВ 1-16 МЗ исп.1	16A ≈ 220В 10A ≈ 380В	Рисунок 1.	77	90	70	10	40	5	6	ЕТ003068
ПВ 2-16 МЗ исп.1		Рисунок 2.	77	90	75	14	40	5	6	ЕТ003148
ПВ 3-16 МЗ исп.1		Рисунок 3.	77	90	80	14	55	5	6	ЕТ003070
ПВ 4-16 МЗ исп.1		Рисунок 4.	77	90	85	14	55	5	6	ЕТ002406
ПВ 2-40 МЗ исп.1	40A ≈ 220В 25A ≈ 380В	Рисунок 2.	105	120	100	20	60	6	8	ЕТ003186
ПВ 3-40 МЗ исп.1		Рисунок 3.	105	120	115	20	70	6	8	ЕТ003055
ПВ 4-40 МЗ исп.1		Рисунок 4.	105	120	120	20	80	6	8	ЕТ003191
ПВ 2-63 МЗ исп.1	63A ≈ 220В 40A ≈ 380В	Рисунок 2.	105	120	120	20	80	6	8	ЕТ008516
ПВ 3-63 МЗ исп.1		Рисунок 3.	105	120	145	20	100	6	8	ЕТ008520
ПВ 2-100 МЗ исп.1	100A ≈ 220В 60A ≈ 380В	Рисунок 2.	138	155	130	25	80	7	9	ЕТ002775
ПВ 3-100 МЗ исп.1		Рисунок 3.	138	155	150	25	90	7	9	ЕТ003062
ПВ 4-100 МЗ исп.1		Рисунок 4.	138	155	160	25	107	7	9	ЕТ003195
ПВ 2-160 МЗ исп.1	160A ≈ 220В 100A ≈ 380В	Рисунок 2.	138	155	160	25	100	7	9	ЕТ003196
ПВ 3-160 МЗ исп.1		Рисунок 3.	138	155	160	25	100	7	9	ЕТ003197
ПВ 4-160 МЗ исп.1		Рисунок 4.	138	155	170	25	117	7	9	ЕТ003198

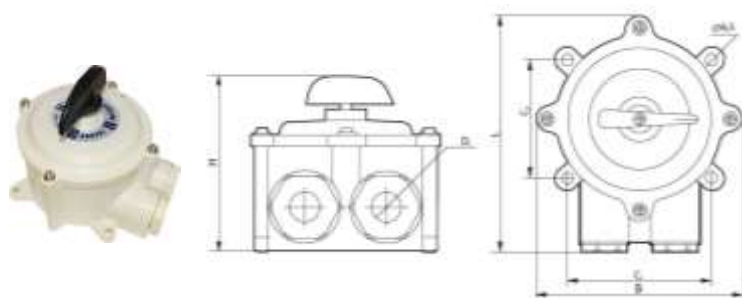
Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение в карболитовом корпусе**



Защитный корпус – карболит  
 Степень защиты IP30  
 Способ крепления – основанием корпуса

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			C1	C2	L	H	B	
ПВ 2-16 МЗ кар. IP30	16A ≈ 220В 10A ≈ 380В	Рисунок 2.	65	65	77	90	77	ЕТ003069
ПВ 3-16 МЗ кар. IP30		Рисунок 3.	65	65	77	90	77	ЕТ003190

Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение в пластиковом корпусе**



Защитный корпус – ударопрочный негорючий пластик  
 Степень защиты IP56  
 Способ крепления – основанием корпуса

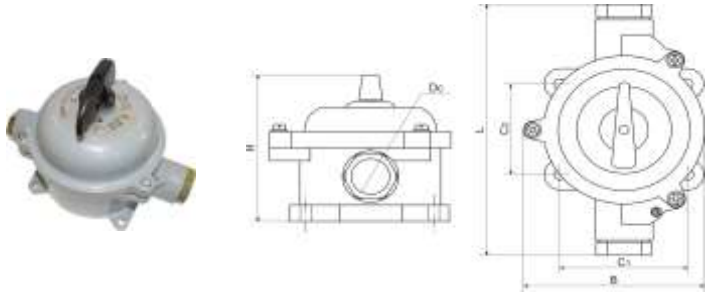
Схема расположения сальников:



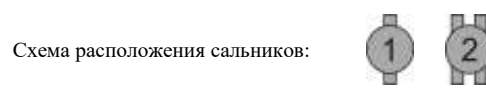
Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПВ 1-16 М1 пл.56	16A ≈ 220В 10A ≈ 380В	Рисунок 1.	80	60	115	85	100	15	3	ЕТ002562
ПВ 2-16 М1 пл.56		Рисунок 2.	80	60	115	85	100	15	3	ЕТ001802
ПВ 3-16 М1 пл.56		Рисунок 3.	80	60	115	85	100	15	3	ЕТ001670
ПВ 4-16 М1 пл.56		Рисунок 4.	80	60	115	90	100	15	2	ЕТ002667
ПВ 2-40 М1 пл.56	40A ≈ 220В 25A ≈ 380В	Рисунок 2.	100	100	165	130	140	20	3	ЕТ008517
ПВ 3-40 М1 пл.56		Рисунок 3.	100	100	165	130	140	20	3	ЕТ001716
ПВ 4-40 М1 пл.56		Рисунок 4.	100	100	185	135	140	20	2	ЕТ003193

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, А / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПВ 2-63 М1 пл.56	63А ~ 220В 40А ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	135	140	20	2	ЕТ008517
ПВ 2-100 М1 пл.56	100А ~ 220В 60А ~ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	155	192	30	3	ЕТ001717
ПВ 3-100 М1 пл.56		Рисунок 3.	125	125	215	165	192	30	3	ЕТ002511
ПВ 2-160 М1 пл.56	160А ~ 220В 100А ~ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	165	192	30	3	ЕТ009230
ПВ 3-160 М1 пл.56		Рисунок 3.	125	125	235	165	192	30	2	ЕТ004167

**Пакетные выключатели серии ПВ – Исполнение в силуминовом корпусе**



Защитный корпус – силумин  
Степень защиты IP56  
Способ крепления – основанием корпуса



Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, А / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПВ 2-16 М1 сил.56	16А ~ 220В 10А ~ 380В	Рисунок 2.	80	60	150	100	100	20	1	ЕТ003805
ПВ 3-16 М1 сил.56		Рисунок 3.	80	60	150	100	100	20	1	ЕТ003806
ПВ 2-40 М1 сил.56	40А ~ 220В 25А ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	200	140	145	25	1	ЕТ009018
ПВ 3-40 М1 сил.56		Рисунок 3.	100	100	200	150	145	25	1	ЕТ009019
ПВ 2-63 М1 сил.56	63А ~ 220В 40А ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	150	145	25	2	ЕТ512191
ПВ 3-63 М1 сил.56		Рисунок 3.	100	100	185	180	145	25	2	ЕТ512192
ПВ 2-100 М1 сил.56	100А ~ 220В 60А ~ 380В	Рисунок 2.	130	130	240	180	170	35	2	ЕТ513240
ПВ 3-100 М1 сил.56		Рисунок 3.	130	130	240	185	170	35	2	ЕТ513241

**4. Электрические схемы и положения рукоятки.**

**Пакетные выключатели серии ПВ**

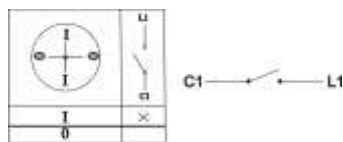


Рисунок 1. Пакетный выключатель 1-полюсный

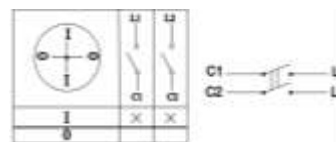


Рисунок 2. Пакетный выключатель 2-полюсный

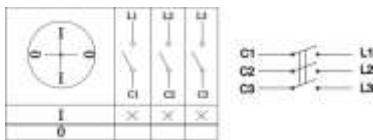


Рисунок 3. Пакетный выключатель 3-полюсный

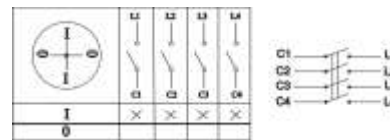


Рисунок 4. Пакетный выключатель 4-полюсный

**5. Основные технические характеристики.**

Номинальный рабочий ток In, А		16 - 160
Номинальное напряжение Ue, В	AC	380
	DC	220
Механическая износостойкость, циклов ВО		20 000
Частота переключений в час, не более		120
Степень защиты		IP00, IP30, IP56
Климатическое исполнение и категория размещения		M1, M2, M3

# Пакетные выключатели, переключатели серии ПП

Производим и поставляем.  
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Пакетные переключатели предназначены для работы в электрических цепях напряжением до 380В переменного тока частотой 50, 60Гц и до 220В постоянного тока в качестве:

- переключателей в цепях управления электроустановок распределения энергии;
- коммутационных аппаратов с ручным приводом для нечастых включений и отключений;
- для ручного управления асинхронными электродвигателями в электрических цепях переменного тока.

Переключатели обеспечивают работу в следующих режимах: продолжительном, прерывисто-продолжительном и повторно-кратковременном. Частота переключений не более 120 раз в час.

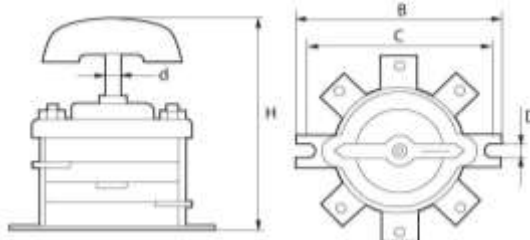
## 2. Структура условного обозначения

**ПП** X - XXX / XX XX X  
1 2 3 4 5

1. количество полюсов
2. номинальный рабочий ток, А
3. условное обозначение числа направлений при коммутации электрических цепей:  
**Н2** – на 2 направления; **Н3** – на 3 направления;  
**Н4** – на 4 направления; **Р** – для реверса двигателя.
4. условное обозначение климатического исполнения и категории размещения
5. условное обозначение материала корпуса и степени защиты:  
**исп. 1** – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;  
**исп. 3** – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;  
**пл. 56** – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;  
**сил. 56** – корпус из силумина, IP56.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики

### Пакетные переключатели серии ПП – Исполнение 3

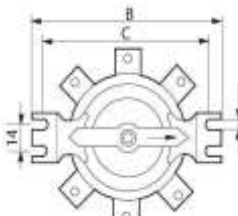
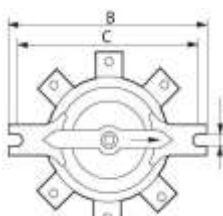
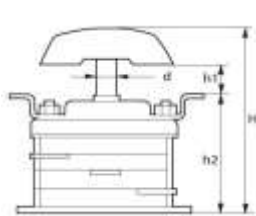


Защитный корпус – отсутствует  
Степень защиты IP00  
Способ крепления – задней скобой

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, А / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			С	В	Н	D	d	
ПП 1-16/Н2 М3 исп.3	16А ~ 220В 10А ~ 380В	Рисунок 1.	56	60	70	5	6	ЕТ002372
ПП 2-16/Н2 М3 исп.3		Рисунок 2.	56	60	75	5	6	ЕТ002012
ПП 3-16/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	56	60	80	5	6	ЕТ002071
ПП 4-16/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	56	60	85	5	6	ЕТ002014
ПП 1-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 5.	56	60	75	5	6	ЕТ008586
ПП 2-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	56	60	85	5	6	ЕТ008602
ПП 3-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	56	60	100	5	6	ЕТ008603
ПП 4-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 8.	56	60	110	5	6	ЕТ008604
ПП 2-16/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	56	60	85	5	6	ЕТ008595
ПП 3-16/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	56	60	100	5	6	ЕТ008623
ПП 4-16/Н4 М3 исп.3		Рисунок 11.	56	60	110	5	6	ЕТ008624
ПП 3-16/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	56	60	80	5	6	ЕТ008597
ПП 1-16/4С исп.3		Рисунок 13.	56	60	75	5	6	ЕТ529202
ПП 2-40/Н2 М3 исп.3	40А ~ 220В 25А ~ 380В	Рисунок 2.	90	100	100	6	8	ЕТ002016
ПП 3-40/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	115	6	8	ЕТ001973
ПП 4-40/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	90	100	120	6	8	ЕТ002017



Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, А / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			С	В	Н	D	d	
ПП 2-40/Н3 М3 исп.3	40А ≈ 220В 25А ≈ 380В	Рисунок 6.	90	100	120	6	8	ЕТ008609
ПП 3-40/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	90	100	145	6	8	ЕТ008610
ПП 2-40/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	90	100	145	6	8	ЕТ008628
ПП 3-40/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	90	100	145	6	8	ЕТ008629
ПП 3-40/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	90	100	100	6	8	ЕТ008644
ПП 2-63/Н2 М3 исп.3	63А ≈ 220В 40А ≈ 380В	Рисунок 2.	90	100	120	6	8	ЕТ008522
ПП 3-63/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	145	6	8	ЕТ008525
ПП 2-63/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	90	100	150	6	8	ЕТ513245
ПП 3-63/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	90	100	150	6	8	ЕТ513247
ПП 2-100/Н2 М3 исп.3	100А ≈ 220В 60А ≈ 380В	Рисунок 2.	130	140	130	7	9	ЕТ002020
ПП 3-100/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	150	7	9	ЕТ002019
ПП 4-100/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	160	7	9	ЕТ002021
ПП 2-100/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	130	140	160	7	9	ЕТ008613
ПП 3-100/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	130	140	195	7	9	ЕТ008614
ПП 2-100/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	130	140	195	7	9	ЕТ008632
ПП 3-100/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	130	140	195	7	9	ЕТ008633
ПП 3-100/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	130	140	150	7	9	ЕТ008646
ПП 2-160/Н2 М3 исп.3	160А ≈ 220В 100А ≈ 380В	Рисунок 2.	130	140	160	7	9	ЕТ002531
ПП 3-160/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	160	7	9	ЕТ002441
ПП 4-160/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	170	7	9	ЕТ004316
ПП 2-160/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	130	140	170	7	9	ЕТ008617
ПП 3-160/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	130	140	205	7	9	ЕТ008638
ПП 2-160/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	130	140	205	7	9	ЕТ008636
ПП 3-160/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	130	140	205	7	9	ЕТ008637
ПП 3-160/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	130	140	155	7	9	ЕТ008648

**Пакетные переключатели серии ПП – Исполнение 1**


Защитный корпус – отсутствует  
 Степень защиты IP00  
 Способ крепления – передней скобой

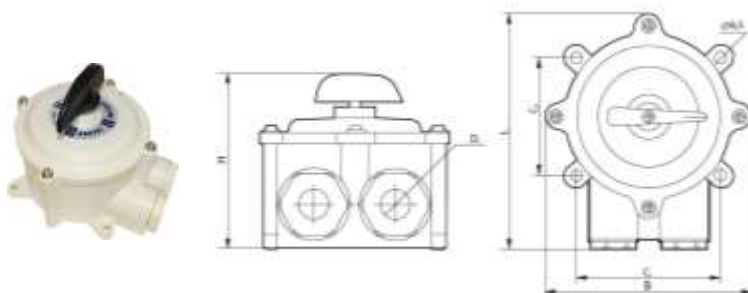
16, 40, 63А

100, 160А

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, А / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм							Артикул
			С	В	Н	h1	h2	D	d	
ПП 1-16/Н2 М3 исп.1	16А ≈ 220В 10А ≈ 380В	Рисунок 1.	77	90	70	10	40	5	6	ЕТ003064
ПП 2-16/Н2 М3 исп.1		Рисунок 2.	77	90	75	14	40	5	6	ЕТ002822
ПП 3-16/Н2 М3 исп.1		Рисунок 3.	77	90	80	14	55	5	6	ЕТ003200
ПП 4-16/Н2 М3 исп.1		Рисунок 4.	77	90	85	14	55	5	6	ЕТ002512
ПП 1-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 5.	77	90	75	14	45	5	6	ЕТ008605
ПП 2-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 6.	77	90	85	14	57	5	6	ЕТ008606
ПП 3-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 7.	77	90	100	14	70	5	6	ЕТ008607
ПП 4-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 8.	77	90	110	14	80	5	6	ЕТ008608
ПП 2-16/Н4 М3 исп.1		Рисунок 9.	77	90	85	14	57	5	6	ЕТ008625
ПП 3-16/Н4 М3 исп.1		Рисунок 10.	77	90	100	14	70	5	6	ЕТ008626
ПП 4-16/Н4 М3 исп.1		Рисунок 11.	77	90	110	14	80	5	6	ЕТ008627
ПП 3-16/Р М3 исп.1		Рисунок 12.	77	90	80	14	55	5	6	ЕТ008642
ПП 1-16/4С исп.1		Рисунок 13.	77	90	75	14	45	5	6	ЕТ529201

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм							Артикул
			C	B	H	h1	h2	D	d	
ПП 2-40/Н2 М3 исп.1	40A ≈ 220В 25A ≈ 380В	Рисунок 2.	105	120	100	20	60	6	8	ЕТ003201
ПП 3-40/Н2 М3 исп.1		Рисунок 3.	105	120	115	20	70	6	8	ЕТ003202
ПП 4-40/Н2 М3 исп.1		Рисунок 4.	105	120	120	20	80	6	8	ЕТ003204
ПП 2-40/Н3 М3 исп.1		Рисунок 6.	105	120	120	20	80	6	8	ЕТ008611
ПП 3-40/Н3 М3 исп.1		Рисунок 7.	105	120	145	20	100	6	8	ЕТ008612
ПП 2-40/Н4 М3 исп.1		Рисунок 9.	105	120	145	20	100	6	8	ЕТ008630
ПП 3-40/Н4 М3 исп.1		Рисунок 10.	105	120	145	20	100	6	8	ЕТ008631
ПП 3-40/Р М3 исп.1		Рисунок 12.	105	120	100	20	60	6	8	ЕТ008643
ПП 2-63/Н2 М3 исп.1	63A ≈ 220В 40A ≈ 380В	Рисунок 2.	105	120	120	20	80	6	8	ЕТ008527
ПП 3-63/Н2 М3 исп.1		Рисунок 3.	105	120	145	20	100	6	8	ЕТ008526
ПП 2-63/Н3 М3 исп.1		Рисунок 6.	105	120	150	20	100	6	8	ЕТ513244
ПП 3-63/Н3 М3 исп.1		Рисунок 7.	105	120	150	20	100	6	8	ЕТ513246
ПП 2-100/Н2 М3 исп.1	100A ≈ 220В 60A ≈ 380В	Рисунок 2.	138	155	130	25	80	7	9	ЕТ003205
ПП 3-100/Н2 М3 исп.1		Рисунок 3.	138	155	150	25	90	7	9	ЕТ003206
ПП 4-100/Н2 М3 исп.1		Рисунок 4.	138	155	160	25	107	7	9	ЕТ003207
ПП 2-100/Н3 М3 исп.1		Рисунок 6.	138	155	160	25	107	7	9	ЕТ008615
ПП 3-100/Н3 М3 исп.1		Рисунок 7.	138	155	195	25	140	7	9	ЕТ008616
ПП 2-100/Н4 М3 исп.1		Рисунок 9.	138	155	195	25	140	7	9	ЕТ008634
ПП 3-100/Н4 М3 исп.1		Рисунок 10.	138	155	195	25	140	7	9	ЕТ008635
ПП 3-100/Р М3 исп.1		Рисунок 12.	138	155	150	25	90	7	9	ЕТ008645
ПП 2-160/Н2 М3 исп.1	160A ≈ 220В 100A ≈ 380В	Рисунок 2.	138	155	160	25	100	7	9	ЕТ003343
ПП 3-160/Н2 М3 исп.1		Рисунок 3.	138	155	160	25	100	7	9	ЕТ003344
ПП 4-160/Н2 М3 исп.1		Рисунок 4.	138	155	170	25	117	7	9	ЕТ004315
ПП 2-160/Н3 М3 исп.1		Рисунок 6.	138	155	170	25	117	7	9	ЕТ008619
ПП 3-160/Н3 М3 исп.1		Рисунок 7.	138	155	205	25	150	7	9	ЕТ008620
ПП 2-160/Н4 М3 исп.1		Рисунок 9.	138	155	205	25	150	7	9	ЕТ008638
ПП 3-160/Н4 М3 исп.1		Рисунок 10.	138	155	205	25	150	7	9	ЕТ008639
ПП 3-160/Р М3 исп.1		Рисунок 12.	138	155	155	25	100	7	9	ЕТ008647

Пакетные переключатели серии ПП – **Исполнение в пластиковом корпусе**



Защитный корпус – ударопрочный негорючий пластик  
 Степень защиты IP56  
 Способ крепления – основанием корпуса

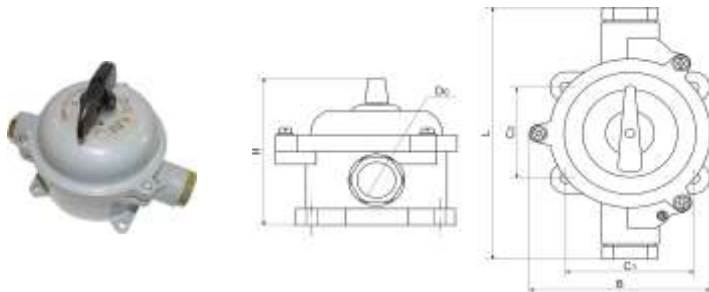
Схема расположения сальников:



Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПП 2-16/Н2 М2 пл.56	16A ≈ 220В 10A ≈ 380В	Рисунок 2.	80	60	115	85	100	15	3	ЕТ004092
ПП 3-16/Н2 М2 пл.56		Рисунок 3.	80	60	115	85	100	15	3	ЕТ052504
ПП 4-16/Н2 М2 пл.56		Рисунок 4.	80	60	115	90	100	15	3	ЕТ002373
ПП 2-16/Н3 М2 пл.56		Рисунок 6.	80	60	135	90	100	15	2	ЕТ008588
ПП 2-16/Н4 М2 пл.56		Рисунок 9.	80	60	135	90	100	15	2	ЕТ008596
ПП 3-16/Р М2 пл.56		Рисунок 12.	80	60	115	90	100	15	3	ЕТ008598
ПП 1-16/4С М2 пл.56		Рисунок 13.	80	60	115	90	100	15	3	ЕТ529203
ПП 2-40/Н2 М2 пл.56	40A ≈ 220В 25A ≈ 380В	Рисунок 2.	100	100	165	130	140	20	3	ЕТ002138
ПП 3-40/Н2 М2 пл.56		Рисунок 3.	100	100	165	130	140	20	3	ЕТ002439
ПП 4-40/Н2 М2 пл.56		Рисунок 4.	100	100	185	135	140	20	2	ЕТ003209

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПП 2-40/Н3 М2 пл.56	40A ~ 220В 25A ~ 380В	Рисунок 6.	100	100	185	130	140	20	2	ЕТ008600
ПП 2-40/Н4 М2 пл.56		Рисунок 9.	100	100	185	135	140	20	2	ЕТ008621
ПП 3-40/Р М2 пл.56		Рисунок 12.	100	100	165	130	140	20	3	ЕТ008640
ПП 2-63/Н2 М2 пл.56	63A ~ 220В 40A ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	135	140	20	2	ЕТ008523
ПП 2-100/Н2 М2 пл.56	100A ~ 220В 60A ~ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	155	192	30	3	ЕТ002530
ПП 3-100/Н2 М2 пл.56		Рисунок 3.	125	125	215	165	192	30	3	ЕТ002513
ПП 2-100/Н3 М2 пл.56		Рисунок 6.	125	125	235	180	192	30	2	ЕТ008601
ПП 2-100/Н4 М2 пл.56		Рисунок 9.	125	125	235	180	192	30	2	ЕТ008622
ПП 3-100/Р М2 пл.56		Рисунок 12.	125	125	215	165	192	30	3	ЕТ008641
ПП 2-160/Н2 М2 пл.56	160A ~ 220В	Рисунок 2.	125	125	215	165	192	30	3	ЕТ009233
ПП 3-160/Н2 М2 пл.56	100A ~ 380В	Рисунок 3.	125	125	235	165	192	30	2	ЕТ008492

### Пакетные переключатели серии ПП – Исполнение в силуминовом корпусе



Защитный корпус – силумин  
Степень защиты IP56  
Способ крепления – основанием корпуса

Схема расположения сальников:



Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПП 2-16/Н2 М1 сил.56	16A ~ 220В 10A ~ 380В	Рисунок 2.	80	60	150	100	100	20	1	ЕТ001823
ПП 3-16/Н2 М1 сил.56		Рисунок 3.	80	60	150	100	100	20	1	ЕТ504017
ПП 2-16/Н3 М1 сил.56		Рисунок 6.	80	60	140	110	100	20	2	ЕТ052505
ПП 2-40/Н2 М1 сил.56	40A ~ 220В 25A ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	200	140	145	25	1	ЕТ009020
ПП 3-40/Н2 М1 сил.56		Рисунок 3.	100	100	200	150	145	25	1	ЕТ052507
ПП 2-40/Н3 М1 сил.56		Рисунок 6.	100	100	185	150	145	25	2	ЕТ052508
ПП 2-63/Н2 М1 сил.56	63A ~ 220В 40A ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	150	145	25	2	ЕТ512193
ПП 3-63/Н2 М2 сил.56		Рисунок 3.	100	100	185	180	145	25	2	ЕТ512194
ПП 2-63/Н3 М1 сил.56		Рисунок 6.	100	100	185	180	145	25	2	ЕТ513248
ПП 3-63/Н3 М1 сил.56		Рисунок 7.	100	100	185	180	145	25	2	ЕТ513249
ПП 2-100/Н2 М1 сил.56	100A ~ 220В 60A ~ 380В	Рисунок 2.	130	130	240	180	170	35	2	ЕТ513242
ПП 3-100/Н2 М1 сил.56		Рисунок 3.	130	130	240	185	170	35	2	ЕТ513243

#### 4. Электрические схемы и положения рукоятки.

### Пакетные переключатели серии ПП на 2 направления

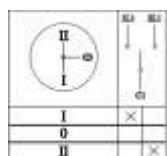


Рисунок 1. Пакетный переключатель 1-полюсный на 2 направления

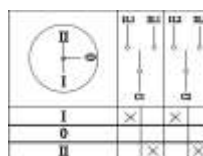


Рисунок 2. Пакетный переключатель 2-полюсный на 2 направления

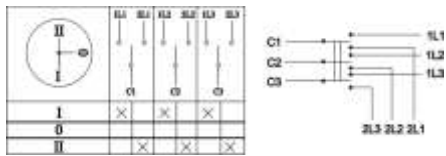


Рисунок 3. Пакетный переключатель 3-полюсный на 2 направления

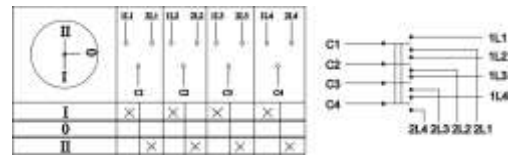


Рисунок 4. Пакетный переключатель 4-полюсный на 2 направления

### Пакетные переключатели серии III на 3 направления

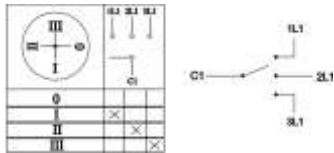


Рисунок 5. Пакетный переключатель 1-полюсный на 3 направления

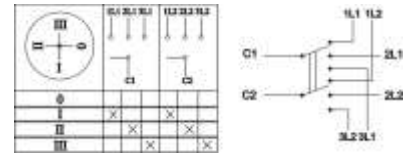


Рисунок 6. Пакетный переключатель 2-полюсный на 3 направления

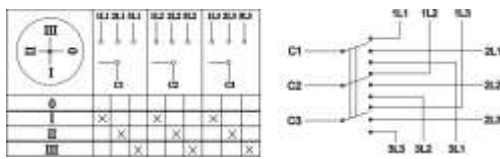


Рисунок 7. Пакетный переключатель 3-полюсный на 3 направления

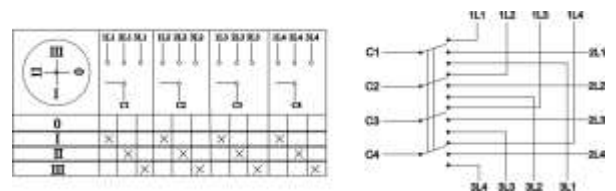


Рисунок 8. Пакетный переключатель 4-полюсный на 3 направления

### Пакетные переключатели серии III на 4 направления

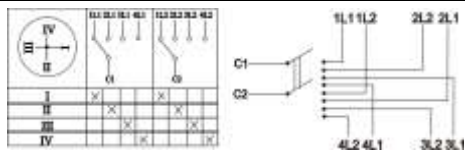


Рисунок 9. Пакетный переключатель 2-полюсный на 4 направления

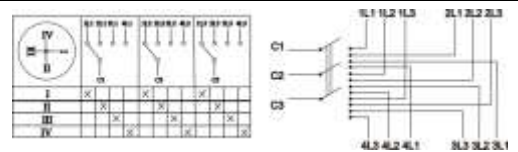


Рисунок 10. Пакетный переключатель 3-полюсный на 4 направления

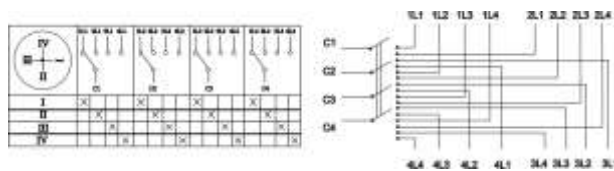


Рисунок 11. Пакетный переключатель 4-полюсный на 4 направления

### Пакетные переключатели серии III реверс

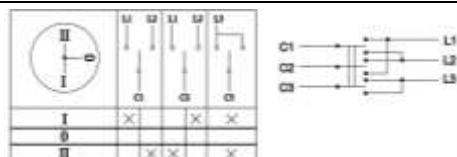


Рисунок 12. Пакетный переключатель 3-полюсный реверсный

### Пакетные переключатели серии III специального исполнения

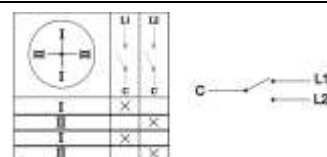


Рисунок 13. Пакетный переключатель 1-полюсный 4C

#### 5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток $I_n$ , А	AC	16 - 160
Номинальное напряжение $U_e$ , В	AC	380
	DC	220
Механическая износостойкость, циклов ВО		20 000
Частота переключений в час, не более		120
Степень защиты		IP00, IP56
Климатическое исполнение и категория размещения		M1, M2, M3



# Переключатели кулачковые серии ПК16

Производим и поставляем.  
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

## 1. Назначение.

Переключатели кулачковые серии ПК16 предназначены для коммутации электрических цепей управления напряжением от 24 до 440В постоянного и переменного тока частотой 50Гц при токах до 16 А.

## 2. Структура условного обозначения.

**ПК** XX - X X X XXXX XX  
 1 2 3 4 5 6

- Номинальный рабочий ток.
- Условное обозначение по степени защиты:  
**1** – IP00; **5** – IP54; **6** – IP65.
- Условное обозначение исполнения по способу размещения и крепления:  
**1** – за монтажной панелью, крепление основанием;  
**2** – за монтажной панелью, крепление основанием, наличие лицевой панели;  
**4** – заднее крепление, с лицевой панелью;  
**8** – крепление на стены и конструкции защитной оболочкой.
- Условное обозначение исполнения по способу фиксации привода.
- Каталожный номер коммутационной схемы.
- Климатическое исполнение (**У**) и категория размещения (**3**) по ГОСТ 15050-69

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

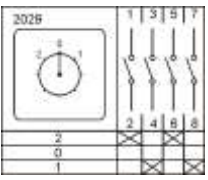
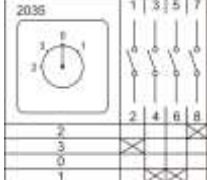
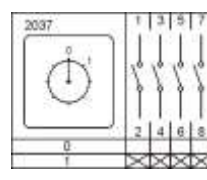
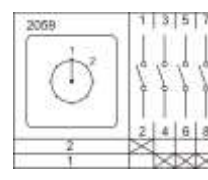
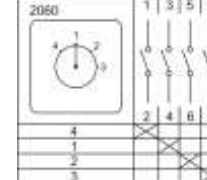
Наименование	Номер коммутационной схемы, см. Таблица 1	Способ фиксации	Исполнение по способу установки	Установочные размеры, мм	Артикул	
ПК 16-12 И0101У3	0101	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	36x36	ET053991	
				48x48	ET512450	
				55x55	ET512475	
ПК 16-54 И0101У3	0101	самовозврат	установка за панелью, крепление брызгозащитным основанием	55x55	ET518323	
ПК 16-16 Б0101У3				установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	36x36	ET054006
ПК 16-12 Б0101У3	0102	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью		55x55	ET512781
				48x48	ET512451	
				55x55	ET512476	
				36x36	ET018363	
				55x55	ET512572	
				установка за панелью, крепление брызгозащитным основанием	55x55	ET512782
ПК 16-12 И0103У3	0103	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512477	
				установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	55x55	ET512787
					установка за панелью, крепление брызгозащитным основанием	55x55
ПК 16-16 И0103У3		фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512477	
ПК 16-54 И0103У3				установка за панелью, крепление брызгозащитным основанием	55x55	ET518324
ПК 16-12 И0115У3	0115	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512478	
ПК 16-54 С0118У3	0118	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление брызгозащитным основанием	55x55	ET518325	
ПК 16-12 А2001У3	2001	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512569	
ПК 16-12 Ж2001У3		фиксация через 90°		55x55	ET518327	
ПК 16-12 С2001У3		фиксация через 45°		36x36	ET053987	
ПК 16-12 С2001У3				55x55	ET512479	
ПК 16-54 С2001У3		установка за панелью, крепление брызгозащитным основанием	55x55	ET518326		
ПК 16-12 А2004У3	2004	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512778	
ПК 16-12 С2004У3		фиксация через 45°		55x55	ET512788	
ПК 16-12 А2015У3	2015	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET518328	
ПК 16-12 С2015У3		фиксация через 45°		55x55	ET512578	
ПК 16-12 С2017У3	2017		самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512588
ПК 16-12 А2017У3		55x55			ET518329	
ПК 16-12 А2024У3	2024	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET518330	
ПК 16-12 С2024У3				36x36	ET509436	
ПК 16-12 С2024У3				фиксация через 45°	55x55	ET512765

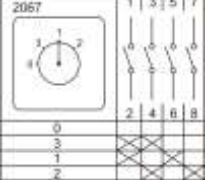
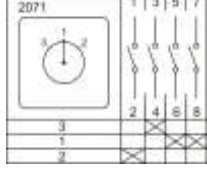
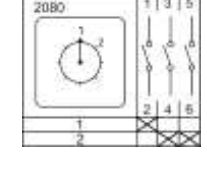
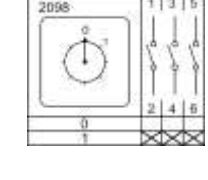
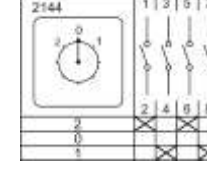
Наименование	Номер коммутационной схемы, см. Таблица 1	Способ фиксации	Исполнение по способу установки	Установочные размеры, мм	Артикул	
ПК 16-54 С2024У3	2024	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление брызгозащитающим основанием	55x55	ЕТ518331	
ПК 16-12 С2029У3	2029	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	36x36	ЕТ018361	
ПК 16-12 С2029У3				55x55	ЕТ512480	
ПК 16-12 Ф2035У3	2035	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление брызгозащитающим основанием	55x55	ЕТ518333	
ПК 16-12 И2037У3	2037	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512481	
ПК 16-54 И2037У3			55x55	ЕТ512777		
ПК 16-12 И2059У3	2059	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ЕТ518334	
ПК 16-12 У2060У3	2060	фиксация через 45°		55x55	ЕТ518336	
ПК 16-12 Ф2067У3	2067	фиксация через 45°	Установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	55x55	ЕТ518338	
ПК 16-16 Ф2067У3				55x55	ЕТ518339	
ПК 16-12 А2071У3	2071	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ЕТ518340	
ПК 16-12 С2071У3		фиксация через 45°		Установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	55x55	ЕТ518341
ПК 16-12 И2080У3	2080	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ЕТ512774	
ПК 16-12 И2098У3	2098	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512482	
ПК 16-12 С2144У3	2144	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512483	
ПК 16-12 С3010У3	3010	фиксация через 45°		36x36	ЕТ053999	
ПК 16-12 А3012У3	3012	самовозврат		55x55	ЕТ512576	
ПК 16-12 А3020У3	3020	самовозврат		55x55	ЕТ512582	
ПК 16-12 С3030У3	3030	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512571	
ПК 16-12 А3031У3	3031	самовозврат		55x55	ЕТ512584	
ПК 16-12 С3031У3		фиксация через 45°		36x36	ЕТ054000	
ПК 16-12 С3031У3				55x55	ЕТ512485	
ПК 16-54 С3031У3				установка за панелью, крепление брызгозащитающим основанием	55x55	ЕТ512783
ПК 16-12 А3033У3				самовозврат	55x55	ЕТ512772
ПК 16-12 С3033У3		фиксация через 45°		установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ЕТ512580
ПК 16-12 И3082У3	3082	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512767	
ПК 16-16 И3082У3				55x55	ЕТ512583	
ПК 16-12 И3090У3	3090	фиксация через 45°		установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ЕТ518343
ПК 16-12 И3172У3	3172	фиксация через 45°	55x55		ЕТ518345	
ПК 16-12 С3205У3	3205	фиксация через 45°	55x55		ЕТ512487	
ПК 16-12 А4002У3	4002	самовозврат	55x55		ЕТ518347	
ПК 16-11 С4028У3	4028	фиксация через 45°	установка за монтажной панелью, крепление основанием	55x55	ЕТ512769	
ПК 16-12 С4028У3			установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ЕТ512488	
ПК 16-12 С4032У3	4032	фиксация через 45°		55x55	ЕТ518349	
ПК 16-12 Ж4037У3	4037	фиксация через 90°		55x55	ЕТ518350	
ПК 16-12 С4069У3	4069	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512574	
ПК 16-12 Ж6001У3	6001	фиксация через 90°		55x55	ЕТ518351	
ПК 16-12 С6001У3		фиксация через 45°		55x55	ЕТ512785	
ПК 16-12 Х6006У3		6006		фиксация через 45°	55x55	ЕТ512586
ПК 16-12 М6016У3	6016	фиксация через 45°		55x55	ЕТ512579	

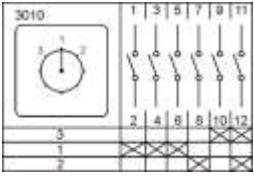
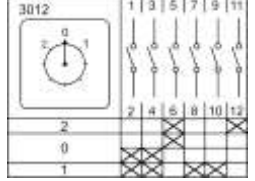
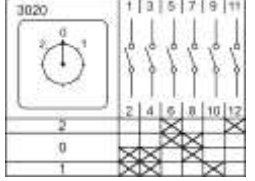
4. Коммутационные схемы.

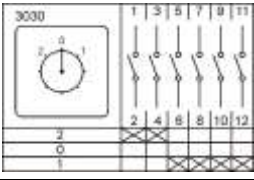
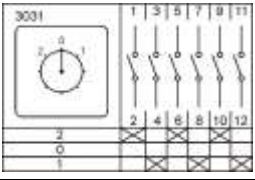
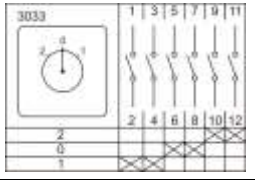
Таблица 1.

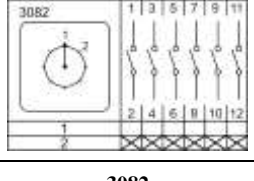
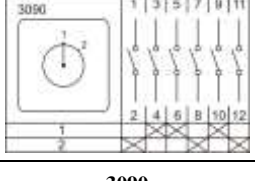
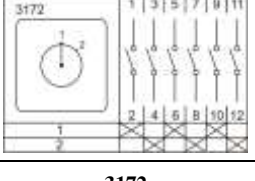
<b>0101</b>	<b>0102</b>	<b>0103</b>	<b>0115</b>	<b>0118</b>
<b>2001</b>	<b>2004</b>	<b>2015</b>	<b>2017</b>	<b>2024</b>

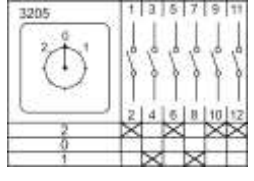
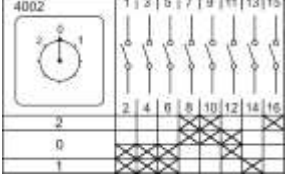
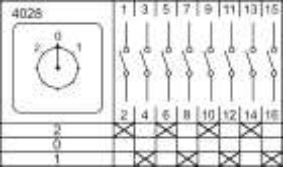
				
<b>2029</b>	<b>2035</b>	<b>2037</b>	<b>2059</b>	<b>2060</b>

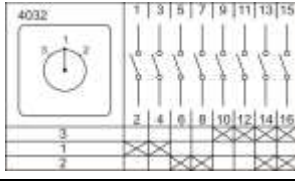
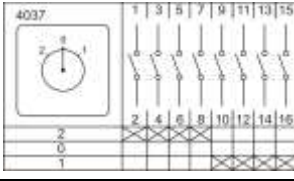
				
<b>2067</b>	<b>2071</b>	<b>2080</b>	<b>2098</b>	<b>2144</b>

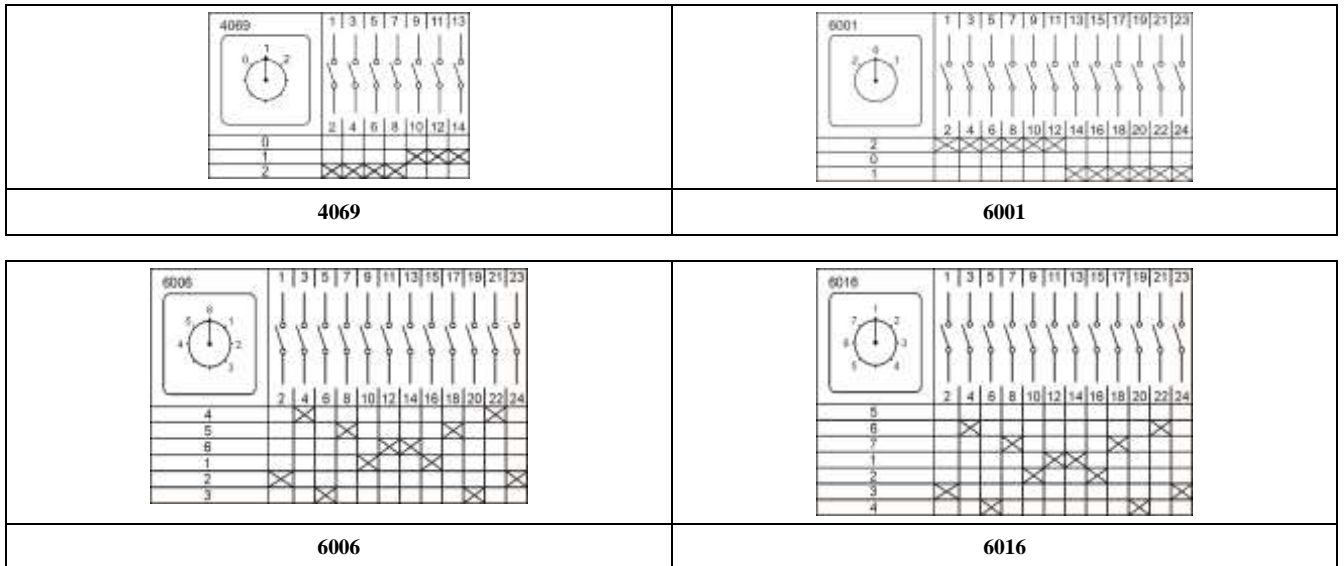
		
<b>3010</b>	<b>3012</b>	<b>3020</b>

		
<b>3030</b>	<b>3031</b>	<b>3033</b>

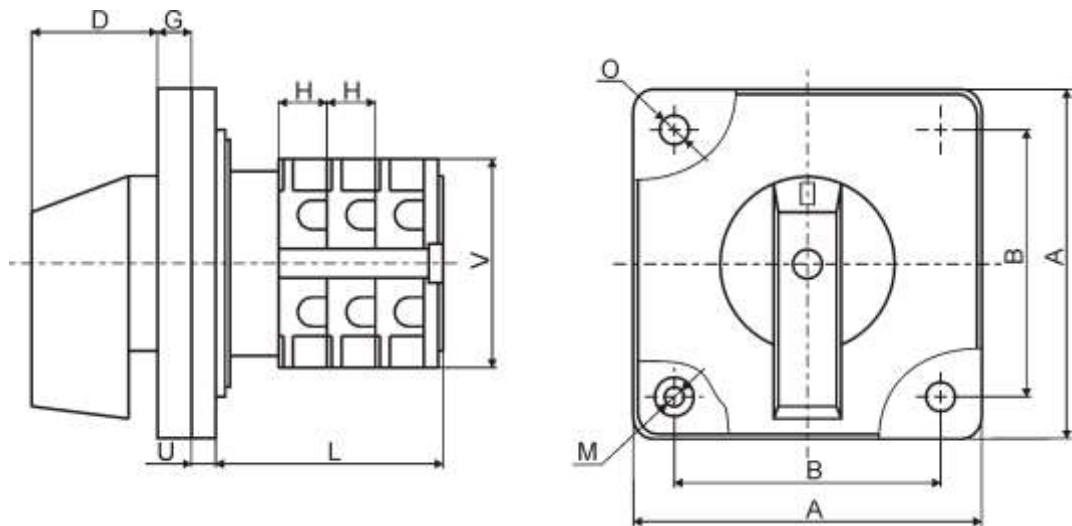
		
<b>3082</b>	<b>3090</b>	<b>3172</b>

		
<b>3205</b>	<b>4002</b>	<b>4028</b>

	
<b>4032</b>	<b>4037</b>



5. Габаритные и установочные размеры.



A	B	D	G	H	M	O	U	V
48	36	27	8	10	4	M4	5	43
64	48							
72	55							

L при количестве пакетов (исполнение 12)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	24	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124

6. Основные технические характеристики.

Номинальное рабочее напряжение Ue, В	240В			440В		
	Номинальный рабочий ток In, А	Мощность P, кВт		Номинальный рабочий ток In, А	Мощность P, кВт	
3-фазная схема		1-фазная схема	3-фазная схема		1-фазная схема	
Режимы эксплуатации						
АС-2	15	4	-	15	7,5	-
АС-3	11	3	2,2	11	5,5	3
АС-4	3,5	0,55	0,75	3,5	1,5	1,5
АС-15	5	-	-	4	-	-
АС-21А АС-22А	20	-	-	20	-	-
АС-23А	15	3,7	2,5	15	7,5	3,7
DC-13	0,4	-	-	-	-	-
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660					
Номинальный тепловой ток Ith, А	20					
Механическая износостойкость, циклов ВО	100000					
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	3000					
Максимальное количество включений в час	120					



# Переключатели кулачковые серии 4G

Производим и поставляем.  
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Переключатели кулачковые серии 4G предназначены для коммутации электрических цепей управления с номинальным током до 100А, напряжением до 660В переменного тока частотой 50-60Гц и до 600В постоянного тока. Переключатели используются на трансформаторных станциях в щитах и панелях управления, распределительных устройствах, сварочных аппаратах и других аналогичных устройствах. Переключатели серии 4G характеризуются небольшими габаритными размерами, высокой коммутационной способностью, стойкостью к кратковременным перегрузкам, а при дополнительной защите в виде предохранителей, также стойкостью к действию токов короткого замыкания.

## 2. Структура условного обозначения.

$$4G \underset{1}{X} - \underset{2}{X} - \underset{3}{X} - \underset{4}{XXX}$$

- Номинальный рабочий ток, А;
- Условное обозначение номера схемы коммутационной программы;
- Условное обозначение исполнения переключателя:  
**U** – открытое исполнение;  
**PK** – закрытое исполнение (степень защиты IP65).
- Условное обозначение исполнения рукоятки привода.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Номинальный рабочий ток In, А	Номер схемы коммутационной программы	Исполнение переключателя	Способ монтажа	Артикул		
4G10-10-U-R014	10	10	открытое исполнение	за монтажной панелью, крепление основанием при помощи винтов M4	ET557355		
4G10-51-U-R014		51			ET557356		
4G10-52-U-R014		52			ET557357		
4G10-53-U-R014		53			ET557358		
4G10-55-U-R014		55			ET003123		
4G10-66-U-R014		66			ET010897		
4G10-90-U-R014		90			ET557360		
4G10-10-PK-R014		10			закрытое исполнение	крепление основанием на плоскость	ET557354
4G10-55-PK-R014		55					ET003124
4G10-90-PK-R014		90					ET557359
4G16-10-U-R114	16	10	открытое исполнение	за монтажной панелью, крепление основанием при помощи винтов M4	ET557362		
4G16-55-U-R114		55			ET003127		
4G16-10-PK-R114		10	закрытое исполнение	крепление основанием на плоскость	ET557361		
4G16-55-PK-R114		55			ET003126		
4G16-91-PK-R114		91			ET557363		
4G25-10-U-R114	25	10	открытое исполнение	за монтажной панелью, крепление основанием при помощи винтов M4	ET557365		
4G25-10-PK-R114		10	закрытое исполнение	крепление основанием на плоскость	ET557364		

## 4. Габаритные и установочные размеры.

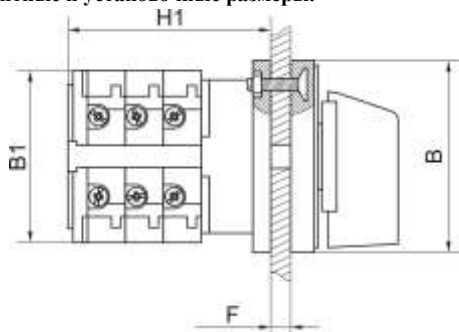


Рисунок 1. Габаритные размеры переключателя открытого исполнения – U.

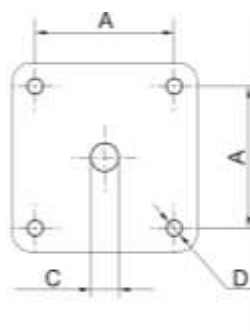


Рисунок 2. Установочные размеры переключателя открытого исполнения – U.



Тип переключателя	В, мм	В1, мм	F, мм	А, мм	D, мм	С, мм	Н1, мм (в зависимости от количества пакетов)											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4G10-XX-U	48	43	5	36	4	9	33	42,5	52	61,5	71	81	90,5	100	109,5	119	129	138,5
4G16-XX-U	64	58	3	48	4	9	42	54,5	67	79,5	92	104,5	117	129,5	142	154,5	167	179,5
4G25-XX-U	64	58	3	48	4	9	42	54,5	67	79,5	92	104,5	117	129,5	142	154,5	167	179,5

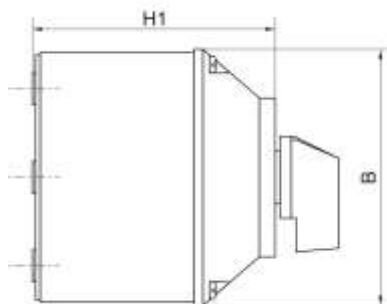


Рисунок 3. Габаритные размеры переключателя закрытого исполнения – РК.

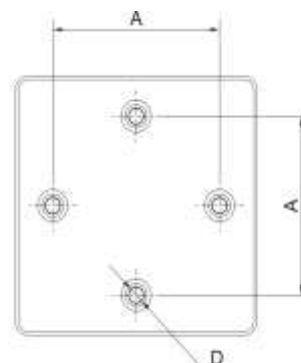


Рисунок 4. Установочные размеры переключателя закрытого исполнения – РК.

Тип переключателя	В, мм	А, мм	D, мм	Н1, мм (в зависимости от количества соединительных элементов)			
				1	2	3	4
4G10-XX-РК	68,5	44	5	64	64	84	84
4G16-XX-РК	113	78	5	108	108	104	104
4G25-XX-РК	113	78	5	108	108	135	135

5. Схемы коммутационной программы.

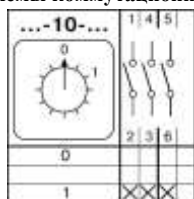


Схема 10

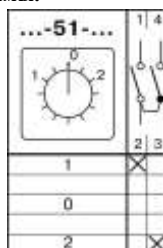


Схема 51

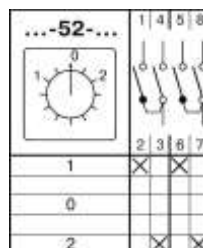


Схема 52

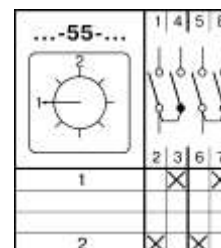


Схема 55

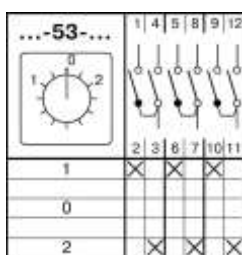


Схема 53

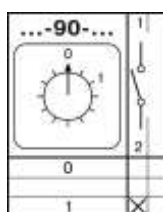


Схема 90

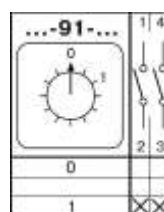


Схема 91

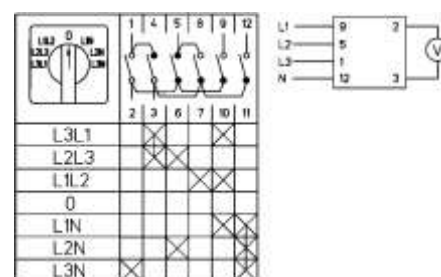


Схема 66

6. Основные технические характеристики.

Тип переключателя	4G10	4G16	4G25
Номинальный рабочий ток In, А	10	16	25
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	690	690	690
Номинальный ток при защите от КЗ предохранителями с отключающей способностью	6кА действ.	25	35
	15кА действ.	-	-
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Isw, А	350	500	500
Пиковое значение кратковременно выдерживаемого тока, А	700	1100	1100
Номинальная включающая способность в условиях КЗ, А	100	250	300
Коммутационная мощность трехфазная, кВт	АС-3	5,5	9
	АС-23А	7,5	12
Общая износостойкость, циклов ВО	3 000 000		