



**ЗАКАЗАТЬ**

Пакетно-кулачковые выключатели и переключатели нагрузки взрывозащищенные серии ExGN предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами; для подземных выработок угольных шахт и рудников, опасных по газу и пыли.

**Особенности:**

- возможность реализации практически любой схемы коммутации.
- работоспособность при температуре вплоть до  $-60^{\circ}\text{C}$ .

**Конструкция**

Переключатели ExGN с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, РП Ex d e I Mc относятся к электрооборудованию с повышенной надежностью против взрыва и состоят из корпуса и крышки, в которую установлен переключатель ExGN (Ex-компонент с неразборной оболочкой состоит из общепромышленного переключателя, число контактных элементов которого не более 4, помещенного в капсулу, залитую компаундом и имеющего маркировку взрывозащиты Ex d e I Mb U/Ex d e IIC Gb U).

Переключатели ExGN с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db и РВ Ex d I Mb относятся к взрывобезопасному электрооборудованию и состоят из корпуса и крышки, в которую установлен переключатель ExGN (Ex-компонент). Управление переключателем осуществляется через проходной вал, имеющий цилиндрическое взрывонепроницаемое соединение с втулкой оболочки.

Переключатели 1ExGN, 2ExGN, 12ExGN, 21ExGN, РВ ExGN, РП ExGN имеют два кабельных ввода ВК25, расположенных по сторонам В и D. Переключатели могут комплектоваться по требованию заказчика вводами других типов, имеющих маркировку взрывозащиты, соответствующую уровню и виду взрывозащиты переключателей.

Пакетно-кулачковые переключатели серии ExGN с маркировкой 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1 Ex d e IIC T6 Gb X/ Ex tb IIIC T80°C Db X предназначены для трубной проводки, без применения трубных кабельных вводов, с прямым подсоединением труб к корпусу переключателя, в котором выполнены отверстия с резьбой G1¼. Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на их специальные условия применения, заключающиеся в следующем: применение данных изделий возможно при трубной проводке с заливкой проводов компаундом с соблюдением всех требований, указанных в Руководстве по эксплуатации, так как во взрывонепроницаемый корпус устанавливается переключатель в общепромышленном исполнении.

При других размерах резьбы необходимо применять переходные муфты с маркировкой взрывозащиты ExeIIU/ExdIIICU.

### Технические характеристики

Наименование	Значение
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db; 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc; 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X; 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X; PB Ex d I Mb, РП Ex d e I Mc
Материал изготовления оболочек	алюминиевый сплав или пластик
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	до 690 В
Номинальный ток: – для серии GN (Ex-компонент) – для маркировок 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db	12; 20; 25; 32; 40; 63 А 12; 20; 25; 32; 40; 63; 125 А
Температура окружающей среды: – В5 – ТУ1 – ХЛ1 – В1 – ОМ1	-20...+40°C -35...+50°C -50...+50°C -60...+50°C -60...+45°C
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

### Типы выключателей и переключателей

	1ExGN12, 2ExGN12, 21ExGN12, PBExGn12, РПExGN12, 1ExGN12 Т, 12ExGN12 Т	1ExGN20, 2ExGN20, 21ExGN20, PBExGn20, РПExGN20, 1ExGN20 Т, 12ExGN20 Т	1ExGN25, 2ExGN25, 21ExGN25, PBExGn25, РПExGN25, 1ExGN25 Т, 12ExGN25 Т	1ExGN32 Т, 12ExGN32 Т	1ExGN40 Т, 12ExGN40 Т	1ExGN63 Т, 12ExGN63 Т
Номинальный рабочий ток	12 А	20 А	25 А	32 А	40 А	63 А

### Структура обозначения

X1	Ex	GN	X2	T	X3	X4	X5
Материал исполнения применяемой оболочки: <b>Ц</b> — сплав ЦОА1. Индекс указывается только для маркировки взрывозащиты PB Ex d I Mb							
Климатическое исполнение: <b>В5; В1; ХЛ1; ОМ1; ТУ1</b>							
Код схемы, выбирается согласно коммутационной программе							
Исполнение с трубным вводом, индекс указывается только для маркировки взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X							
Значение номинального тока, А							
Серия переключателя							
Переключатель как Ex-компонент для встраивания в другое взрывозащищенное оборудование							

Обозначение исполнения по взрывозащите:

**1** — взрывобезопасный переключатель с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X;

**12** — взрывобезопасный переключатель с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X;

**2** — переключатель с уровнем защиты «повышенная надежность против взрыва», с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc;

**21** — переключатель с уровнем защиты «повышенная надежность против взрыва», с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db;

**PB** — взрывобезопасный переключатель с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb;

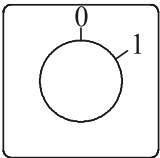
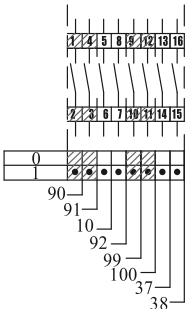
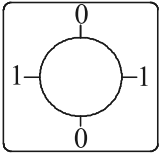
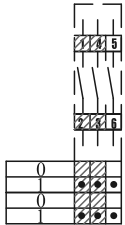
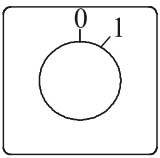
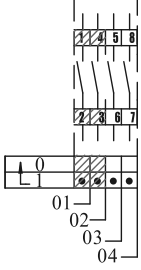
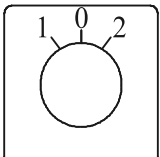
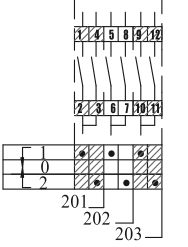
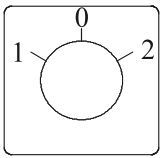
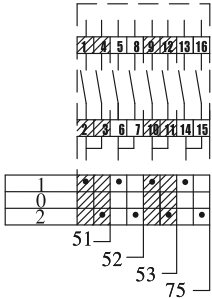
**РП** — переключатель с уровнем защиты «повышенная надежность против взрыва», с маркировкой взрывозащиты РП Ex d e I Mc

### Примеры формулировки заказа

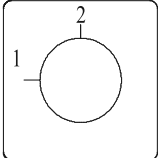
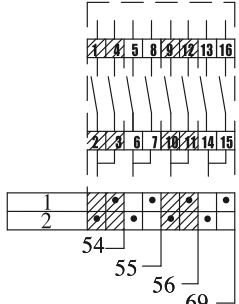
«2ExGN12-90-(Л-3-M20)x1(C)-B1» — переключатель на номинальный ток 12 А по схеме 90 с углом поворота 60°, с одним кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ 3-M20-ExeG на стороне С, с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, климатическим исполнением и категорией размещения В1.

«1ExGN20-52-(Л-2БМ-М20)х2-В1» — переключатель на номинальный ток 20 А по схеме 52 с углом поворота 60°, с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М20-ExdG, расположенными на сторонах В и D, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb /Ex tb IIIC T80°C Db климатическим исполнением и категорией размещения В1.

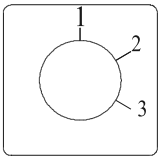
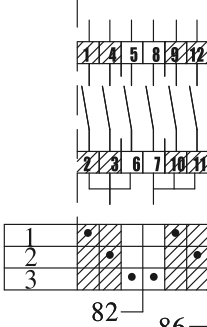
Схемы коммутационных программ кулачковых выключателей и переключателей нагрузки

Функция	Подставка с обозначениями	Код схемы	Число контактных элементов	Схема
<b>Переключатели с углом поворота 60°</b>				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный 5 полюсный 6 полюсный 7 полюсный 8 полюсный	 Р6001	90 91 10 92 99 100 37 38	1 1 2 2 3 3 4 4	
3 полюсный (с вращением на 360°)	 Р9009	09	2	
<b>Переключатели с пружинным возвратом с углом поворота 30°</b>				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный  с пружинным возвратом в «0»	 Р3001	01 02 03 04	1 1 2 2	
Функция	Подставка с обозначениями	Код схемы	Число контактных элементов	Схема
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный  с пружинным возвратом в «0»	 Р3021	201 202 203	1 2 3	
<b>Переключатели с положением «0» и углом поворота 60°</b>				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный	 Р6012	51 52 53 75	1 2 3 4	

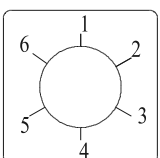
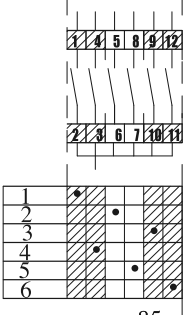
Переключатели без положения «0» с углом поворота 90°

<p>1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный</p>	 <p>P9049</p>	<p>54 55 56 69</p>	<p>1 2 3 4</p>	
--	--	--------------------------------	----------------------------	---

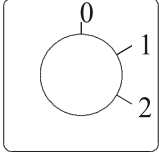
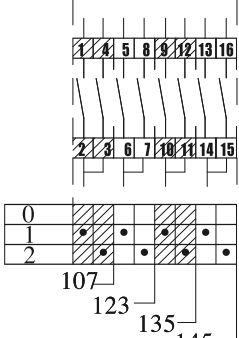
Многошаговый переключатель без положения «0»

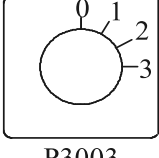
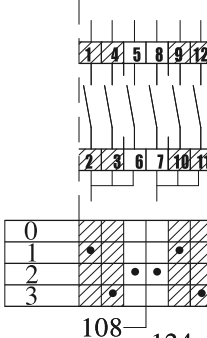
<p>1 полюсный 2 полюсный</p>	 <p>P6023</p>	<p>82 86</p>	<p>2 3</p>	
----------------------------------	--	------------------	----------------	---

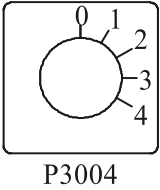
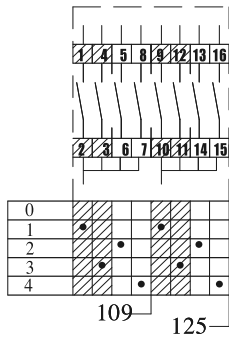
Многошаговый переключатель без положения «0»

<p>1 полюсный</p>	 <p>P6026</p>	<p>85</p>	<p>3</p>	
-------------------	---	-----------	----------	--

Многошаговый переключатель с положением «0»

<p>1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный</p>	 <p>P6006</p>	<p>107 123 135 145</p>	<p>1 2 3 4</p>	
--	--	------------------------------------	----------------------------	---

<p>1 полюсный 2 полюсный</p>	 <p>P3003</p>	<p>108 124</p>	<p>2 3</p>	
----------------------------------	--	--------------------	----------------	---

1 полюсный 2 полюсный	 P3004	109 125	2 4	
--------------------------	--	------------	--------	---

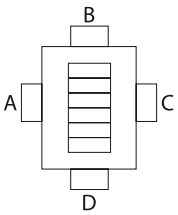
**Комплектация**

Переключатели могут комплектоваться по требованию заказчика вводами других типов, имеющих маркировку взрывозащиты, соответствующую уровню и виду взрывозащиты переключателей.

**Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ**

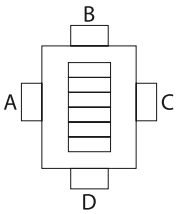
Тип переключателя: PBEhGn, 1ExGN, 12ExGNXX T

Сторона	Тип переключателя: PBEhGn, 1ExGN, 12ExGNXX T							
	M16x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M20x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M25x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M32x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M40x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M50x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M63x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	
A	1	1	1	1	-	-	-	
B	1	1	1	1	-	-	-	
C	1	1	1	1	-	-	-	
D	1	1	1	1	-	-	-	



Тип переключателя: PPEhGN, 2ExGN, 21ExGN

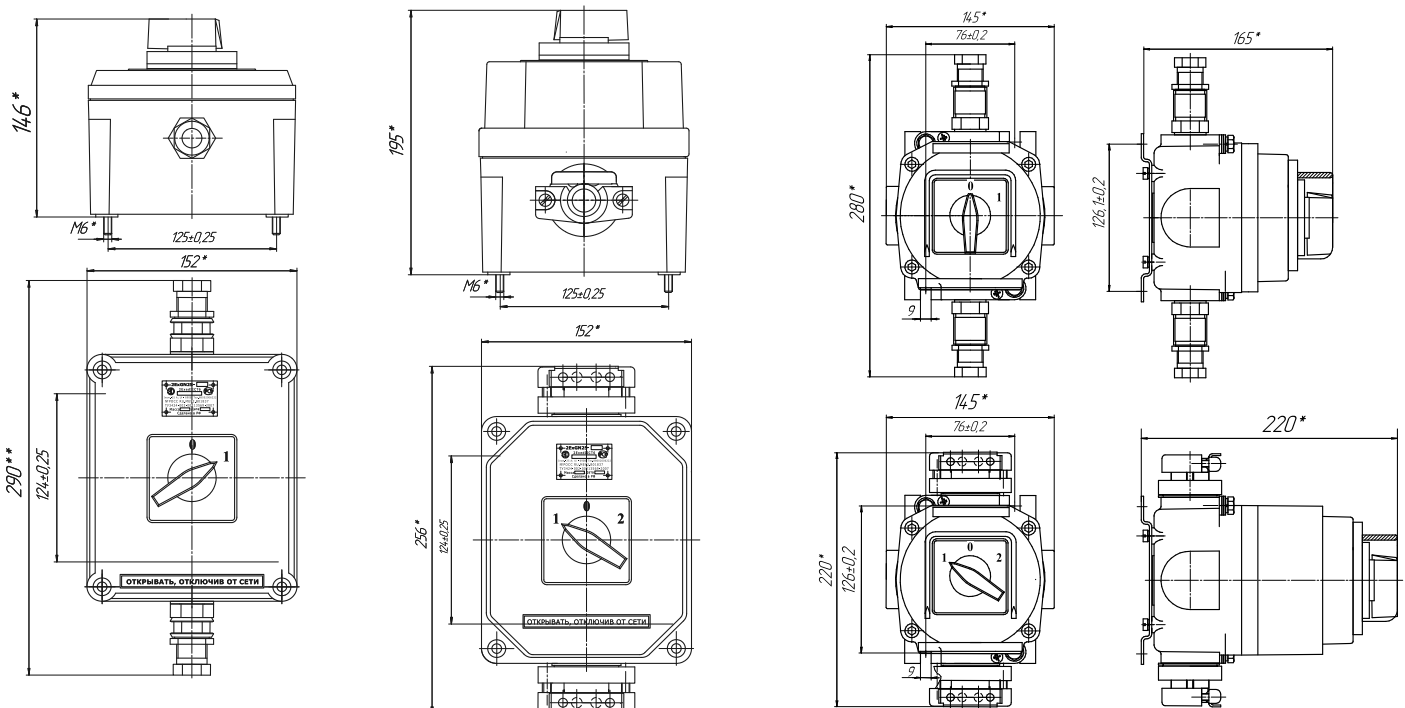
Сторона	Тип переключателя: PPEhGN, 2ExGN, 21ExGN							
	M16x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M20x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M25x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M32x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M40x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M50x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M63x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	
A	5	5	4	2	1	1	-	
B	3	3	2	1	1	-	-	
C	5	5	4	2	1	1	-	
D	3	3	2	1	1	-	-	



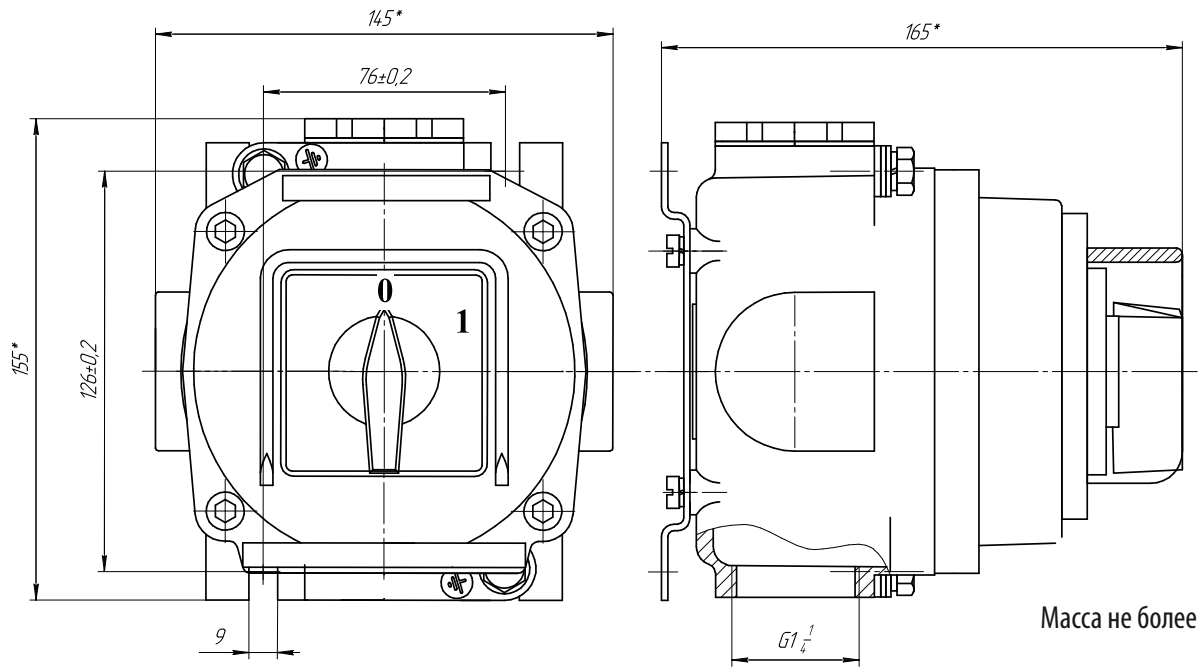
**Габаритные и присоединительные размеры**

Тип переключателя 2ExGN, 21ExGN, PPEhGN

Тип переключателя 1ExGN, PBEhGn



Тип переключателя 1ExGNXX T, 12ExGNXX T



Масса не более 2,7 кг.