



NDG3V

Выключатели-разъединители

Nader

Доп. информация и консультации:
+7(8532)243-000 ООО "ОРТИС"

Обзор серии

NDG3V-32



Модель	NDG3V-32								
Параметр	Категория применения	Ном. напряжение	Номинальный ток	Категория применения	Ном. напряжение	Номинальный ток	Категория применения	Ном. напряжение	Номинальный ток
	DC-21B DC-PV1	800V	32A(2 пол. посл.)	DC-PV2	800V	20A(2 пол. посл.)	AC-22B	415V	32A
		1100V	20A(2 пол. посл.)		1200V	7.5A(2 пол. посл.)			
		1500V	20A(3 пол. посл.)		1200V	7.5A(2 пол. посл.)			
Сертификация	CCC, CE, TUV								

NDG3V-50(H)



Модель	NDG3V-50						NDG3V-50H					
Параметр	Категория прим.	Ном. напряжение	Ном. ток	Категория прим.	Ном. напряжение	Ном. ток	Категория прим.	Ном. напряжение	Ном. ток	Категория прим.	Ном. напряжение	Ном. ток
	DC-21B DC-PV2	1100V	50A	AC-22B	690V	63A	DC-21B DC-PV1	1000V	50A	DC-PV2	800V	55A
		1250V	36A					1500V	26A		1500V	26A
	Сертификация	CCC, CE, TUV, SAA										

NDG3V-250...800



Модель		NDG3V-250	NDG3V-350	NDG3V-400	NDG3V-500	NDG3V-630	NDG3V-800
Номинальный ток		250A	350A	400A	500A	630A	800A
Кол-во полюсов	2 полюса	DC1000V					
	3 полюса	DC1500V					
Категория применения		DC-21B, DC-PV2					
Сертификация		CCC , CE , TUV					

Описание серии

NDG3V-32/50(H)

Сфера применения и назначение

◆ Выключатели-разъединители серии NDG3V-32/50(H) предназначены для применения в цепях на постоянное напряжение до DC1500V и переменное напряжение до AC690V(50/60Hz). Рабочий ток оборудования в серии до 63A. Используются для нечастой коммутации цепей и разъединения цепей. Устройства данной серии используются в промышленном оборудовании и в фотоэлектрических системах.

Конструктивные особенности

- ◆ Контактный поворотный механизм с двойным разрывом цепи увеличивает срок службы изделия.
- ◆ Ножевая конструкция контакта обеспечивает надёжное включение и повышает кратковременно выдерживаемый ток.
- ◆ Большое количество исполнений



Соответствие стандартам

- ◆ GB/T 14048.1
- ◆ GB/T 14048.3
- ◆ IEC 60947-1
- ◆ IEC 60947-3

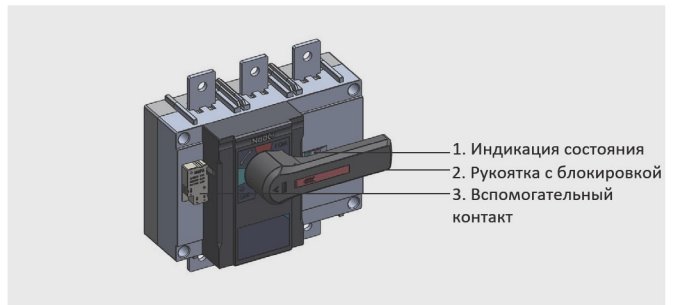
NDG3V-250...800

◆ Выключатели-разъединители серии NDG3V-250~800 предназначены для систем распределения постоянного тока и применяются для нечастой коммутации цепей. Устройства данной серии подходят для применения в оборудовании хранения энергии, промышленном оборудовании и других сферах электроэнергетики. Номинальный ток - 250A, 350A, 400A, 500A, 630A, 800A. Рабочий уровень напряжения до DC1500V.

◆ Дугогасительная камера имеет патент на изобретение. Обеспечивает надёжное включение и выключение при использовании в цепях постоянного тока с напряжением DC1500V.

Категория применения - PV2.

◆ Ножевая конструкция контакта обеспечивает надёжное включение и повышает кратковременно выдерживаемый ток.



- ◆ GB/T 14048.1
- ◆ GB/T 14048.3
- ◆ IEC 60947-1
- ◆ IEC 60947-3

Электрическое обозначение

Выключатель-разъединитель



Условия эксплуатации

Температура окружающей среды

- ♦ Рабочий диапазон температуры:
NDG3V-32/50(H): -40... +75 °C
NDG3V-250~800: -35... +70°C
- ♦ Диапазон температуры при хранении: -50... +85°C

Высота над уровнем моря

Поправочные коэффициенты в зависимости от высоты установки			
Высота на уровне моря (m)	4000	4500	5000
Коэффициент рабочего тока	1	0.94	0.9
Коэффициент рабочего напряжения	1	0.9	0.8

Относительная влажность

- ♦ Относительная влажность при температуре +40 °C не должна превышать 50%. При более низких температурах окружающего воздуха допускается более высокая влажность воздуха. При температуре +20 °C не должна превышать 90%. В случае резких перепадов температур, необходимы дополнительные меры по защите оборудования от образования конденсата.

Условия эксплуатации

Степень загрязнения

- ♦ 3

Степень защиты

- ♦ IP20
- ♦ Выносная рукоятка:
NDG3V-32/50(H) - IP66
NDG3V-250~800 - IP65

Категория установки

- ♦ III класс (уровень распределения и управления питанием)
- ♦ IV класс (уровень источника питания)

Экологические требования

- ♦ Соответствует требованиям RoHS2.0

Технические характеристики

Структура условного обозначения NDG3V-32

ND G 3 V - 32 C / / / / / / 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12											
Поз.	Параметр	Описание									
1	Бренд	ND: Nader									
2	Код исполнения	G: выключатель-разъединитель									
3	Номер серии	3									
4	Дополнительный код	V: широкий диапазон рабочего напряжения									
5	Типоразмер	32A									
6	Код клиента	С-код клиента, без указания - стандартный тип									
7	Номинальный ток	7.5-7.5A 10-10A 12.5-12.5A 13-13A 16-16A 20-20A 25-25A 30-30A 32-32A									
8	Количество полюсов	2, 3, 4, 6, 8									
9	Способ подключения	1: 2 полюса последовательно 2: 3 полюса последовательно 3: 4 полюса последовательное 4: стандартное подключение - переменный ток 5: 2 положительных полюса и 1 общий отрицательный									
10	Наличие перемычки	02 - без перемычек									
11	Способ установки	М - установка на дверь корпуса/панель									
12	Номинальное напряжение	240-AC 220/230/240V 415-AC 380/400/415V 600-DC 600V 800-DC 800V 1000-DC 1000V 1100-DC 1100V 1200-DC 1200V 1500-DC 1500V									

Структура условного обозначения NDG3V-50(H)

ND	G	3	V	- 50	H	/	☐	/	☐	/	☐	/	☐	/	☐
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
Поз.	Параметр	Описание													
1	Бренд	ND: Nader													
2	Код исполнения	G: выключатель-разъединитель													
3	Номер серии	3													
4	Дополнительный код	V: широкий диапазон рабочего напряжения													
5	Типоразмер	50													
6	Уровень напряжения	H - высокий уровень напряжения													
7	Количество полюсов	2 , 3 , 4 , 6 , 8													
8	Способ подключения	1:2 полюса последовательно; 4: подключение переменного тока; 5: 2 положительных и 1 общий отрицательный; 6: однополюсное подключение;													
9	Тип рукоятки	01 - С блокировкой 02 - Обычный тип													
10	Способ установки	М - установка на дверь корпуса/панель													
11	Код параметров изделия	См. таблицу технических параметров													

Структура условного обозначения NDG3V-250...800

ND	G	3V	-		/			
1	2	3		4	5	6	7	

Поз.	Параметр	Описание
1	Бренд	ND: Nader
2	Код исполнения	G: выключатель-разъединитель
3	Номер серии	3V
4	Номинальный ток	In: 250-250A, 350-350A, 400-400A, 500-500A, 630-630A, 800-800A
5	Количество полюсов	2: 2 полюса 3: 3 полюса
6	Род тока цепей	Z: цепи постоянного тока
7	Тип рукоятки	K: рукоятка непосредственной установки P: выносная рукоятка

Структура условного обозначения выносной рукоятки

SB	1	-		/	
1	2	3	4		

Поз.	Модель	Описание
1	Функциональный код	Выносная рукоятка
2	Номер серии	1
3	Длина вала	88: 88mm 200: 200mm 275: 275mm 400: 400mm 650: 650mm
4	Совместимость	G3-800: NDG3V-250~800 G3A-800: NDG3V-250~800

Примечание: степень защиты выносной рукоятки - IP65

Структура условного обозначения вспомогательного контакта(для NDG3V-250...800)

F	1	-	☐	☐	/ G3-800
1	2	3	4	5	

Поз.	Параметр	Описание
1	Функциональный код	Вспомогательный контакт
2	Номер серии	1
3	Конфигурация контакта	11: 1НО и 1 НЗ (переключающийся контакт)
4	Количество контактов	А: 1 вспомогательный контакт В: 2 вспомогательных контакта
5	Совместимость	G3-800: NDG3V-250~800

Структура условного обозначения межполюсной перемычки(для NDG3V-250...800)

MX	1	/	☐
1	2	3	

Поз.	Параметр	Описание
1	Функциональный код	Межполюсная перемычка
2	Номер серии	1
3	Совместимость	G3V-400: NDG3V-250, 350, 400 G3-800: NDG3V-500, 630, 800

Технические параметры выключателей-разъединителей NDG3V

NDG3V-32

Параметр				Значение				
Типоразмер				32				
Условный тепловой тока Ith (A)				32				
Номинальное напряжение изоляции Ui(V)				DC 1500/AC 1000				
Номинальное импульсное напряжения Uimp (kV)				8				
Рабочий ток (A)	Переменное напряжение - AC (V)			220/230/240		380/400/415		
	AC-22B	Кол-во полюсов	2	32		/		
			2/3/4	/		32		
	Постоянное напряжение - DC (V)			600	800	1000	1100	1500
	DC-21B DC-PV1	2 полюса посл.	2/4/6/8 полюсов	30	16/32	20	20	/
		3 полюса посл.	3/6 полюсов	/	/	25/32	/	20
		4 полюса посл.	4/8 полюсов	/	/	/	/	16/25
		2 полож. и общий отр. полюса	3/6 полюсов	30	/	13	13	/
	Постоянное напряжение - DC (V)			600	800	1000	1100	1200
	DC-21B DC-PV2	2 полюса посл.	2/4/6/8 полюсов	30	20	12.5	10	7.5
2 полож. и общий отр. полюса		3/6 полюсов	30	20	12.5	/	7.5	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (kA/1s)				0.7				
Включающая способность при КЗ Icm (kA)				1.4				
Механический ресурс				9700				
Электрический ресурс				300				
Сертификация				CCC , TUV , CE				
Момент затяжки (N*m)				1.5~2.2				
Момент затяжки всего устройства (N*m)				2.0~2.5				
Момент затяжки соединений(N*m)				1.5~1.7				
Момент затяжки рукоятки (N*m)				0.6~0.75				
Сечение проводника(рекомендуемое) (mm²)				в соответствии с таблицей 9 GB/T 14048.1				
Способ установки				Установка двери шкафа				
Степень защиты				Степень защиты устройства IP20, внешняя ручка P66				

NDG3V-50(H)

Параметр				Значение						
Типоразмер (A)				63						
Условный тепловой ток Ith (A)				63						
Номинальное напряжение изоляции Ui(V)				1500						
Номинальное импульсное напряжения Uimp (kV)				8						
NDG3V-50 Рабочий ток (A)	Постоянное напряжение - DC (V)		Модификация	500	600	700	800	1000	1100	1250
	2 полюса последовательно (2/4/6/8 полюсов) / 2 положительных и общий отрицательный полюса (3/6 полюсов)	DC-21B DC-PV1	1	50	40	32	26	18	13	
			2		50	40	32	26	20	13
			3	63	50	45	40	30	26	
			4		63	50	45	35	30	20
		DC-21B DC-PV2	5	35	26	22	18	13	10	
			6		30	26	20	15	12	8
			7	40	32	30	26	20	16	
			8		40	35	32	26	20	16
			9	50	45	40	36	30	26	
			10		50	45	40	35	30	22
			11	63	55	50	40	35	30	
			12		63	55	45	40	36	30
			13			63	50	45	40	36
			14				63	50	50	36
		DC-21B DC-PV1	15		50		40	30		20
		DC-PV2			30		20	12.5		7.5
		DC-21B DC-PV1	16		50		40	30		20
		DC-PV2			40		36	25		16
	Однополюсное подключение	DC-21B DC-PV1 DC-PV2	20	32			20	15	13	
	Переменное напряжение - AC (V)		Модификация	220/230/240			380/400/415			690
	2 полюса	AC-22B	1	32						
			2	40						
			3	50						
	3/4 полюса		4				32			
			5				40			
			6				50			
			7							32
			8							40
			9							50
			10							63

Параметр				Значение				
NDG3V-50H Рабочий ток (A)	Постоянное напряжение - DC (V)		Модификация	800	1000	1200	1250	1500
	2 полюса последовательно (2/4/6/8 полюсов) / 2 положительных и общий отрицательный полюса (3/6 полюсов)	DC-21B DC-PV1 DC-PV2	1	18	15		12	10
			2	25	20		16	13
			3	32	25		20	16
			4	38	30		24	20
			5	45	35		28	23
			6	50	40		32	26
		DC-21B DC-PV1	9	63	50	35		20
		DC-PV2		50	35	26		13
		DC-21B DC-PV1	10	63	50	40		20
		DC-PV2		55	50	40		20
	Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I _{cw} (kA/1s)			0.7				
Включающая способность при K3 I _{cm} (kA)			1.4					
Механический ресурс			9700					
Электрический ресурс			300					
Сертификация			CCC, CE, TUV, SAA					
Момент затяжки (N*m)			1.5~2.2					
Момент затяжки всего устройства (N*m)			2.0~2.5					
Момент затяжки соединений(N*m)			1.5~1.7					
Момент затяжки рукоятки (N*m)			0.6~0.75					
Сечение проводника(рекомендуемое) (mm²)			в соответствии с таблицей 9 GB/T 14048.1					
Способ установки			Установка двери шкафа					
Степень защиты			Степень защиты устройства IP20, внешняя ручка P66					

Технические параметры выключателей-разъединителей NDG3V-250...800

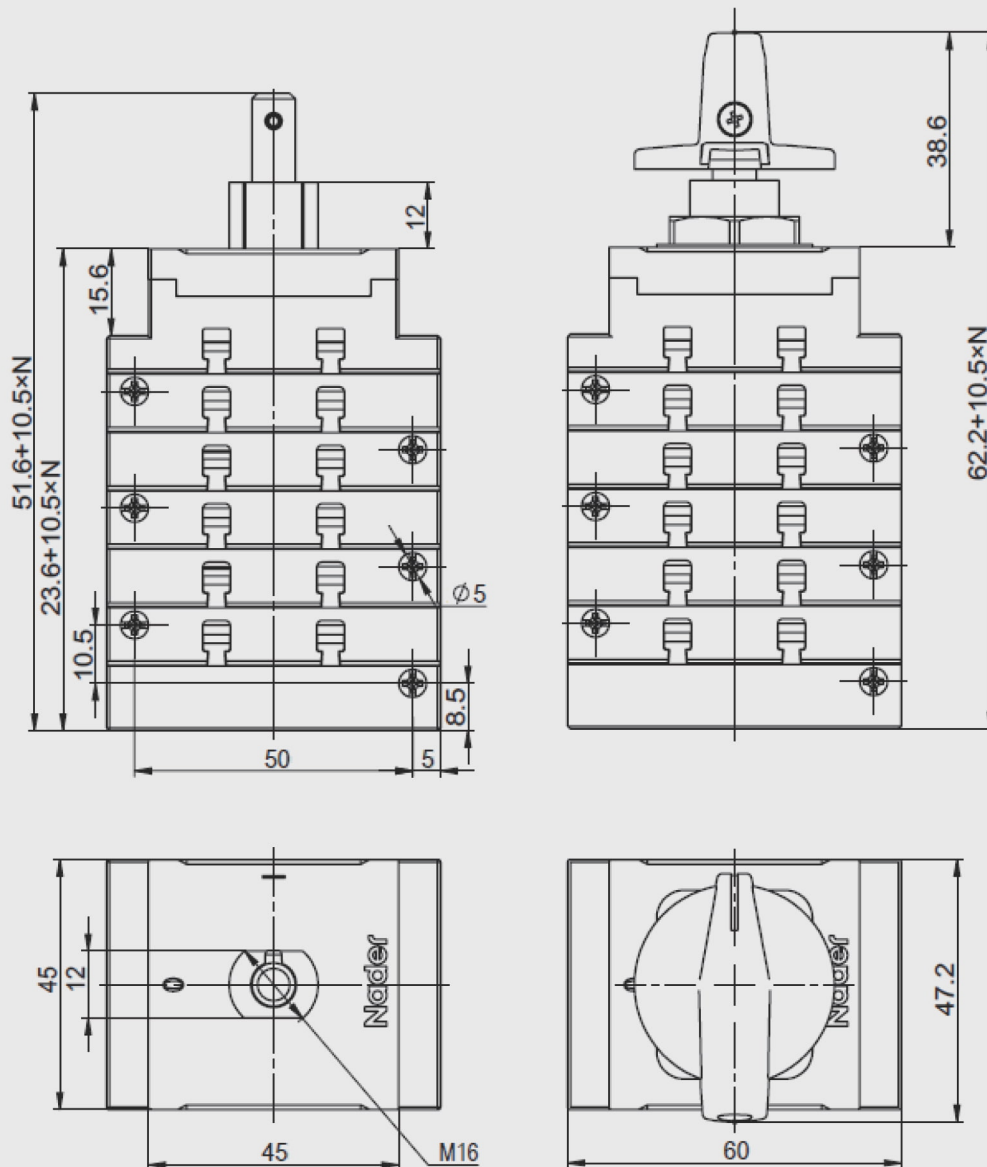
Модель			NDG3V-250/350/400			NDG3V-500/630/800		
Условный тепловой ток Ith (A)			400			800		
Количество полюсов			2, 3					
Номинальное напряжение изоляции Ui(V)			DC1500					
Номинальное импульсное напряжения Uimp (kV)			12					
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (kA/1s)			DC: 10					
Включающая способность при КЗ Icm (kA)			DC: 17					
Номинальный ток In (A), при +40°C			250	350	400	500	630	800
Рабочий ток Ie(A)	DC-21B	DC1000V(2P)	250	350	400	500	630	800
	DC-PV2	DC1500V(3P)	250	350	400	500	630	800
Износостойкость (циклов)	Механическая		5000					
	Электрическая		200					100
Сертификация			CCC, TUV, CE					
Рабочий крутящий момент (N*m)			18					
Способ установки			Винтовой, M6					
Категория применения			DC-21B; DC-PV2					
Габаритный размер (Д x Ш x В)	2P		240×230×131.5					
	3P		240×230×131.5					
Минимальное сечение проводника (mm²)			120 (1)	185 (1)	240 (1)	150 (2)	185 (2)	240 (2)
Размер болта вывода			M10×35					
Момент затяжки (N*m)			10-30					

Параметры вспомогательного контакта(для NDG3V-250...800)

Номинальное рабочее напряжение (V)	AC230	DC250	DC125
Номинальный рабочий ток (A)	16	0.3	0.6
Номинальное напряжение изоляции (V)	AC1000		
Условный тепловой ток Ith (A)	16		
Номинальная частота (Hz)	50/60		
Категория применения	AC-15 ,DC-13		
Степень защиты	IP20		
Износостойкость (циклов)	20000		
Соответствие стандартов	GB/T 14048.5, RoHS 2.0 (экологические требование)		

Габаритные и установочные размеры

NDG3V-32



Примечание: N - количество полюсов

NDG3V-50(H)

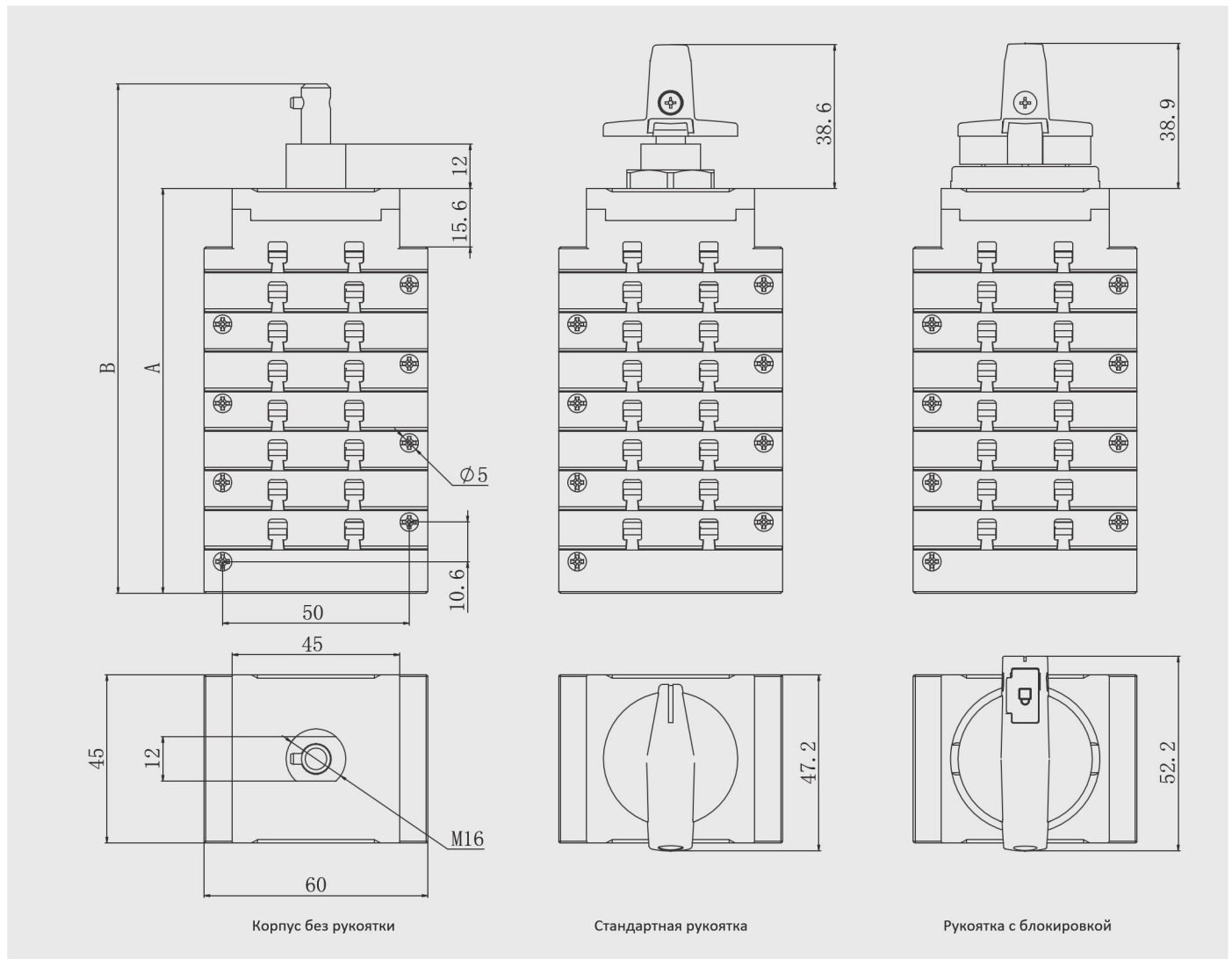
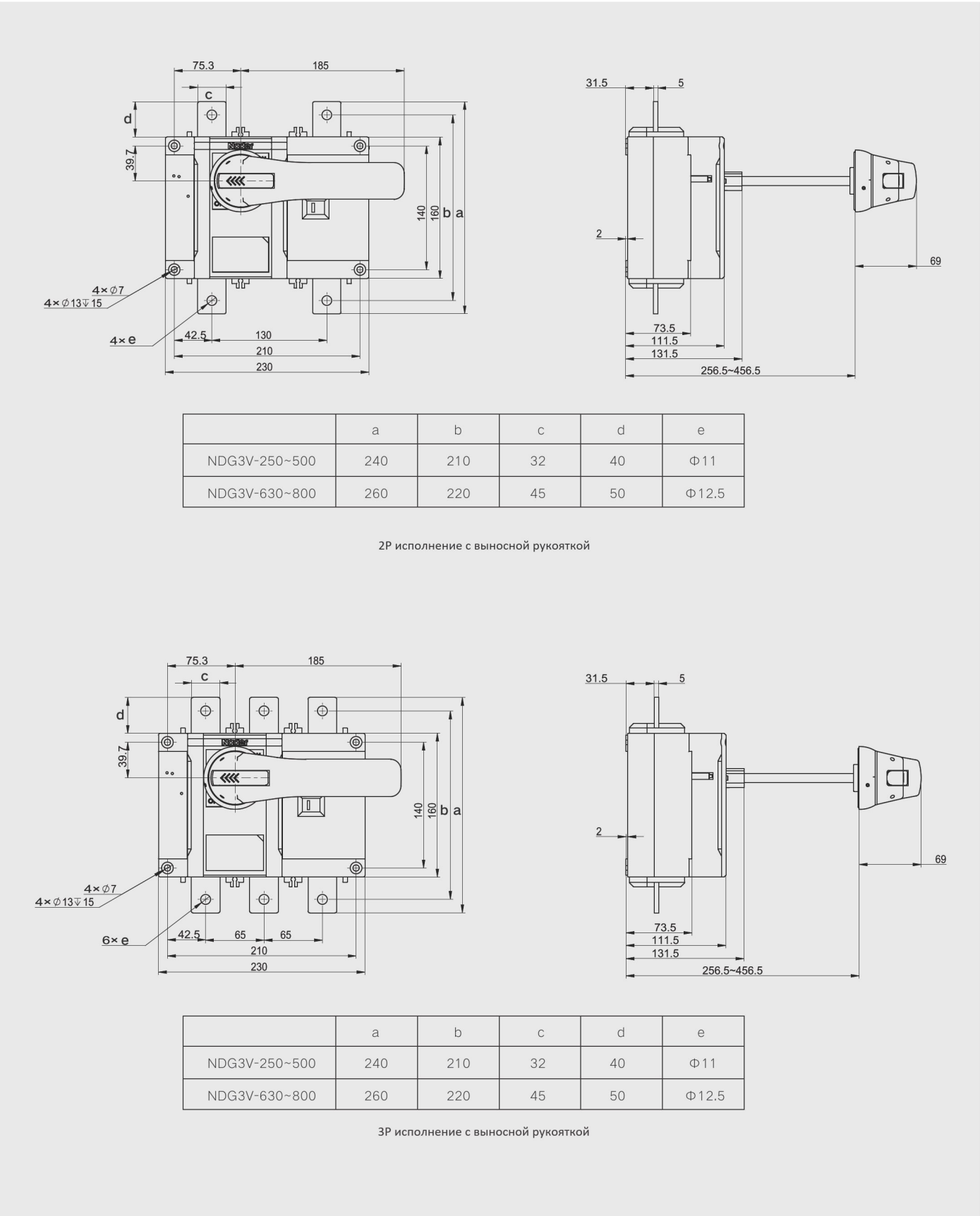
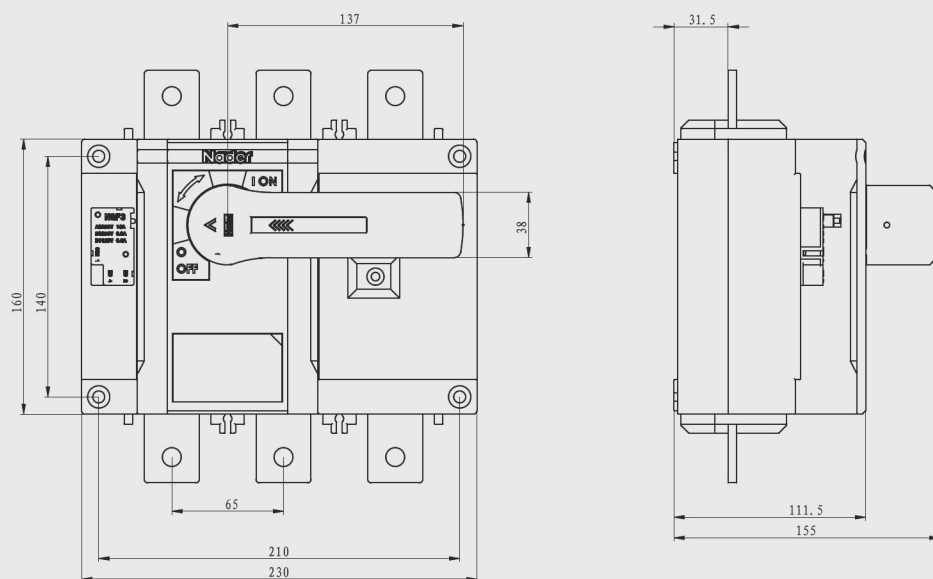


Таблица размеров

	В	С	Вес (g)
2Р исполнение	44.6	72.6	137
3Р исполнение	65.6	93.6	191
4Р исполнение	65.6	93.6	207
6Р исполнение	86.6	114.6	273
8Р исполнение	107.6	135.6	342
Стандартная рукоятка	/	/	13
Рукоятка с блокировкой	/	/	21

NDG3V-250...800





3Р исполнение с рукояткой непосредственной установки

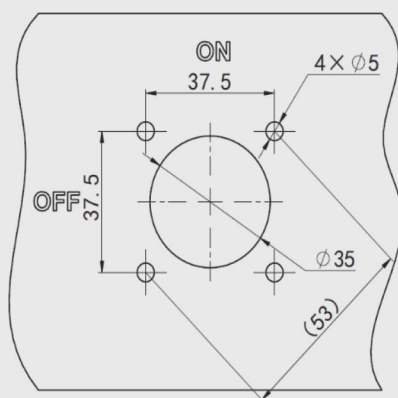


Схема разметки и размер отверстий для установки рукоятки SB1-"А"/G3-800

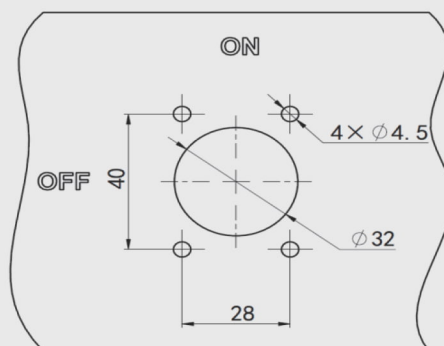
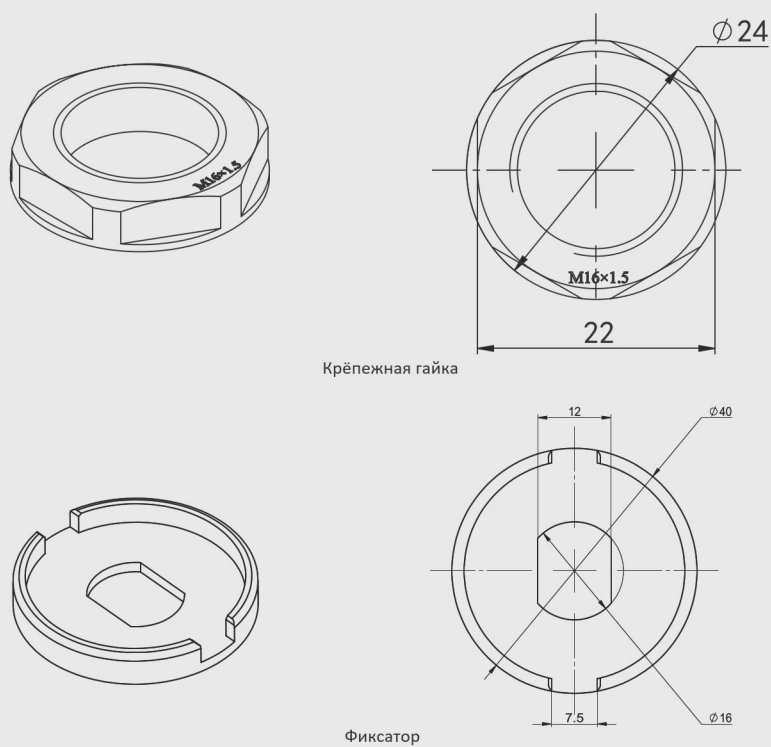
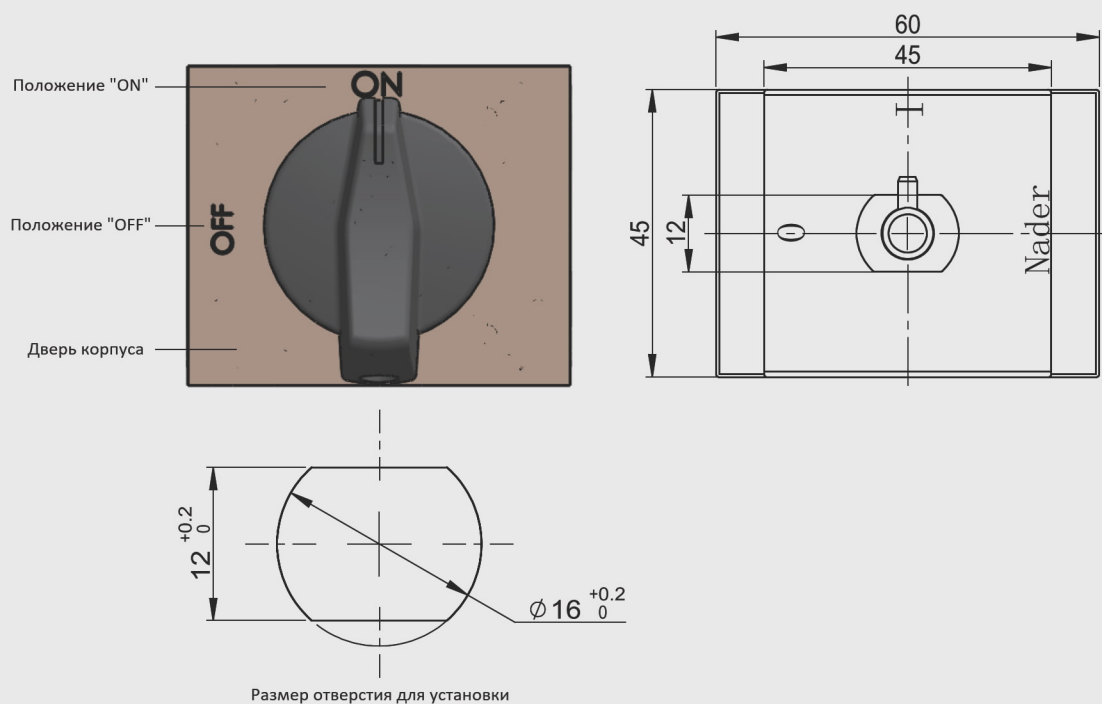


Схема разметки и размер отверстий для установки рукоятки SB1-"А"/G3-800

Габаритные и установочные размеры

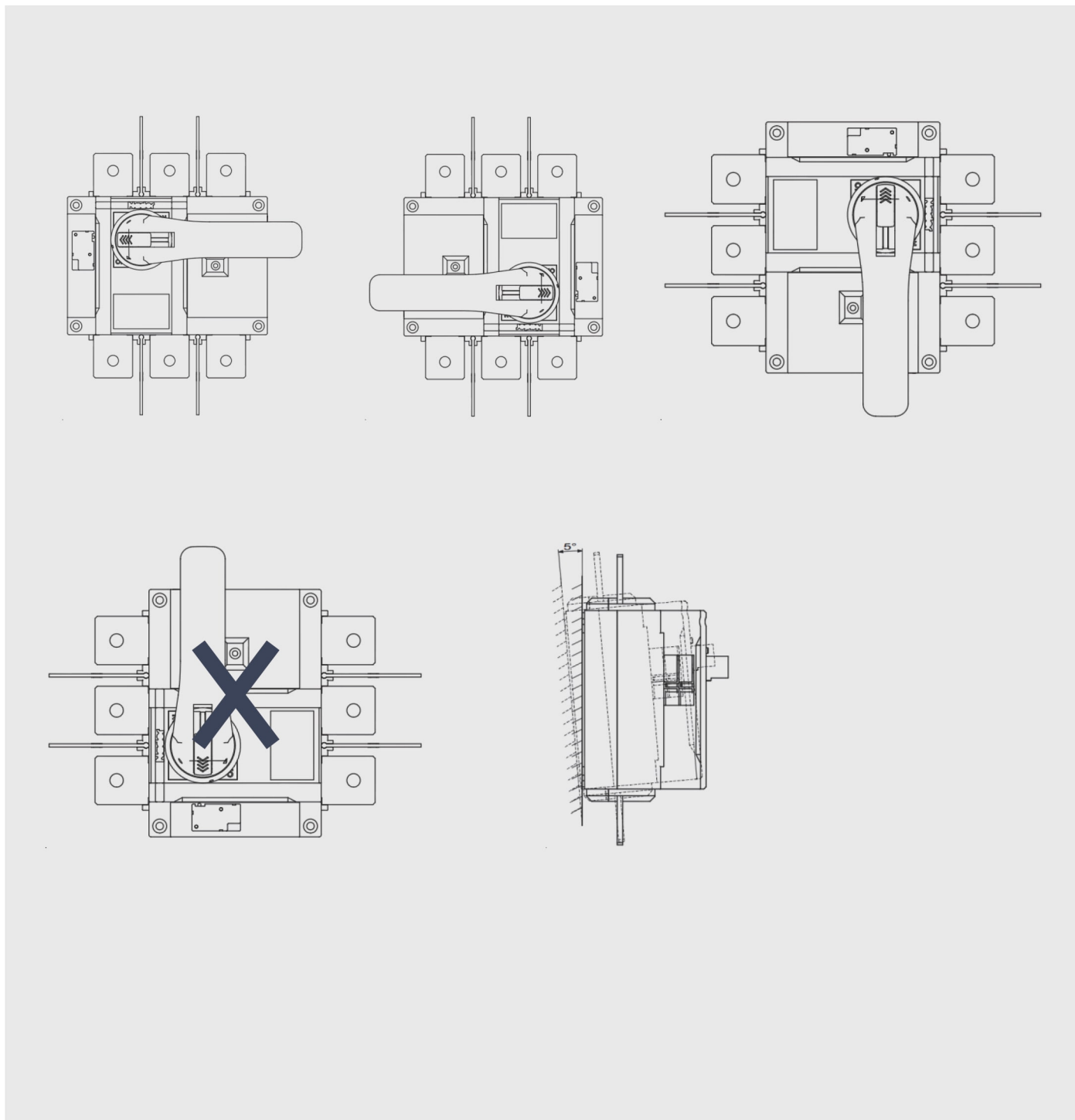
NDG3V-32, NDG3V-50



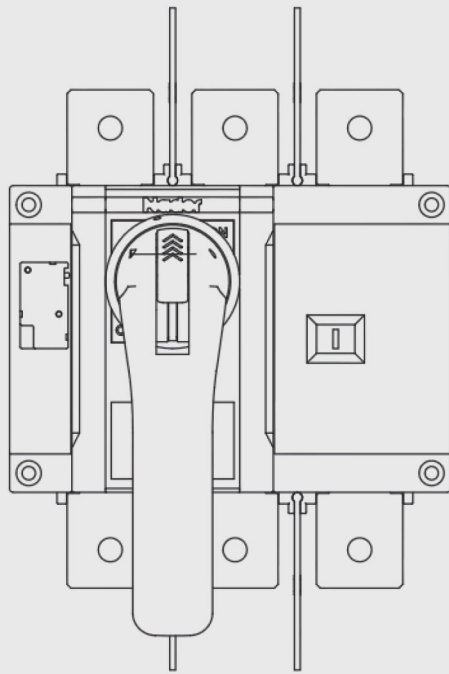
Способ установки NDG3V-250...800

♦ Способ установки: винтовая установка на монтажную панель с выносной рукояткой на дверце корпуса.

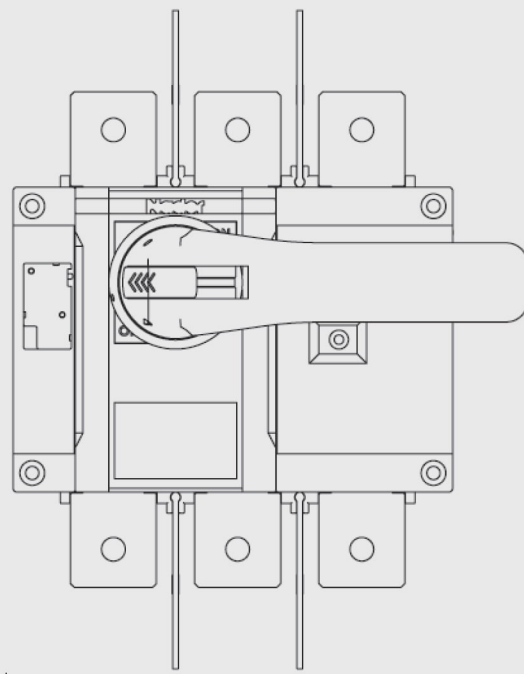
Допускается горизонтальная и вертикальная установка выключателя-разъединителя. Не допускается установка выключателя-разъединителя в положении окна индикации состояния вверх(см. рисунок.). Отклонение плоскости монтажа от вертикальной плоскости $\leq 5^\circ$.



- ◆ Рукоятка имеет 2 фиксированных положения "I/ON" и "O/OFF"



Положение - Включено
"I/ON"

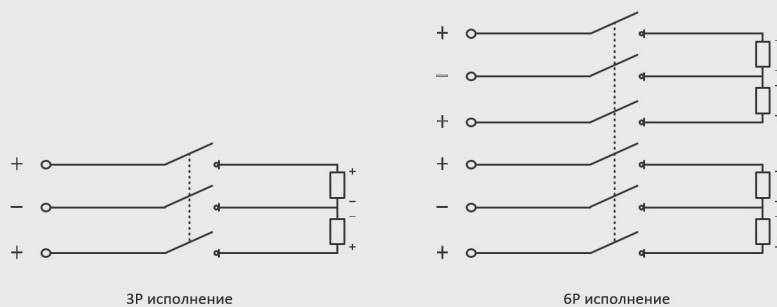


Положение - Выключено
"O/OFF"

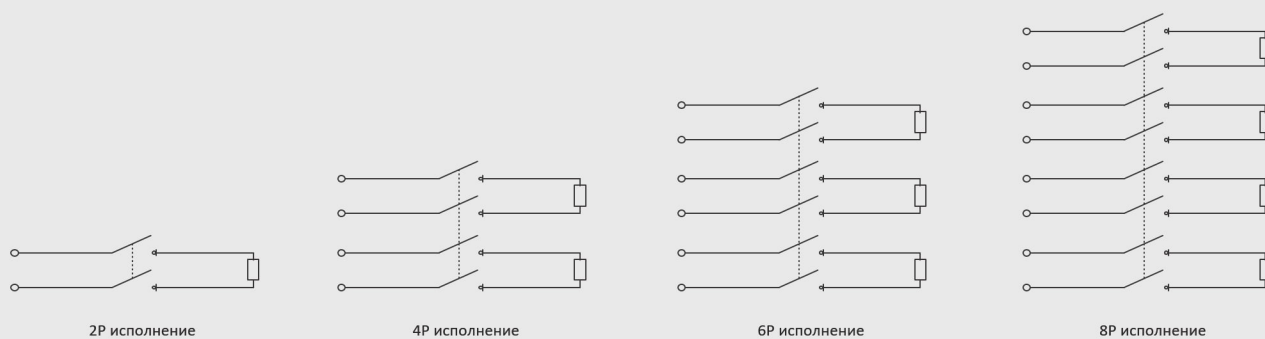
Электрические схемы

Схема подключения выключателей-разъединителей NDG3V-32, NDG3V-50(Н) в цепях постоянного тока.

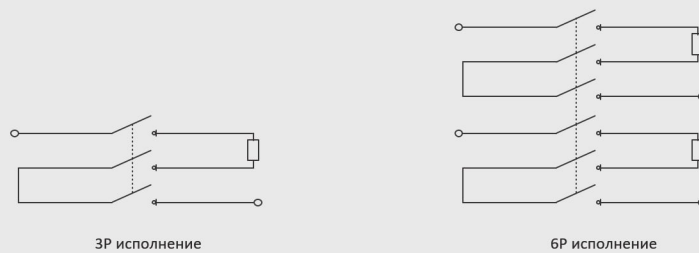
Два положительных полюса и общий отрицательный полюс.



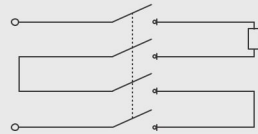
Двухполюсное последовательное подключение



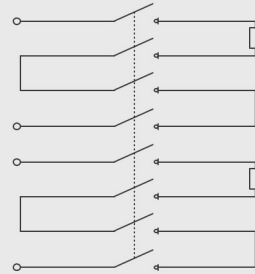
Трёхполюсное последовательное подключение



Четырехполюсное последовательное подключение

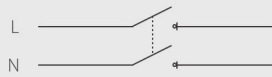


4P исполнение

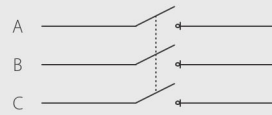


8P исполнение

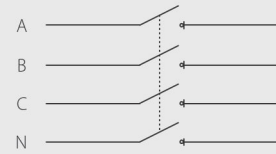
Схема подключения выключателей-разъединителей NDG3V-32, NDG3V-50(H) в цепях переменного тока.



2P исполнение



3P исполнение



4P исполнение

Схема подключения выключателей-разъединителей NDG3V-250...800 в цепях постоянного тока.

