# ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МАЛОГАБАРИТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ НИЗКОЧАСТОТНЫЙ МПН-3 (В СТАДИИ РАЗРАБОТКИ)



МПН–3 ФИМД.640121.003 ТУ - малогабаритный поворотный низкочастотный переключатель пылеводонепроницаемый предназначен для коммутации электрических цепей в печатном и объёмном монтаже радиоэлектронной аппаратуры. Переключатели должны удовлетворять требованиям ГОСТ РВ 20.39.412, ГОСТ РВ 20.39.413 и требованиям, установленным в соответствующих разделах ТУ.

Переключатели предназначены для внутреннего монтажа и применения в закрытой аппаратуре.

Категория качества - «ВП» по ГОСТ РВ 20.39.411.

Переключатели с безобрывным переключением контактов, одного типоразмера, трех типономиналов по виду вала, с четырьмя вариантами вылета вала от монтажной плоскости, с различными вариантами электрических схем коммутации.

#### Структура цифрового обозначения переключателя МПН-3

### Тип Исполнения 12П 1H 3 МПН-3 2 Малогабаритный поворотный низкочастотный 3 - номер разработки Количество положений Количество направлений Тип вала: 1 - ВС-1 2 - BC-2 3 - BC-3 Вылет вала от монтажной плоскости: 1 - 10 mm 2 - 12,5 mm 3 - 16 mm 4 - 20 mm

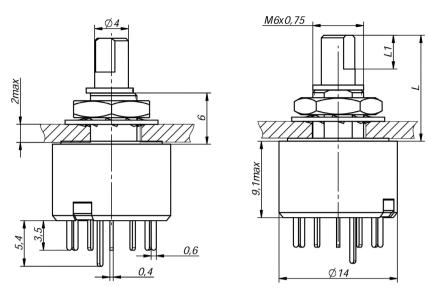
#### Пример условного обозначения переключателя

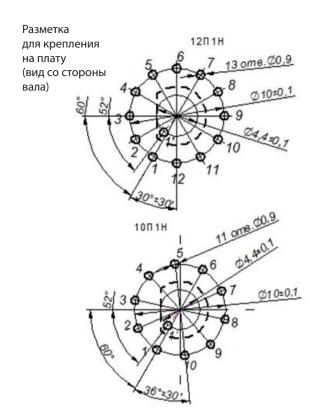
- МПН-3-12П1Н-32 К ФИМД.640121.003 ТУ переключатель МПН-3, кругового вращения, с 12 положениями переключающего контакта, с 1 цепью направления коммутации, вал с лыской, вылет вала от монтажной плоскости 12,5 мм.
- МПН-3-4П3Н-21 ФИМД.640121.003 ТУ переключатель МПН-3, с 4 положениями переключающих контактов, с 3 цепями направлениями коммутации, вал со шлицом, вылет вала от монтажной плоскости 10 мм.

При заказе переключателя кругового вращения, после условного обозначения добавляется буква «К».

#### Габаритные и присоединительные размеры

Исполнение вала BC-3





#### Исполнения переключателей по схемам коммутации

Исполнения	Количество ра- бочих положе- ний	Количество направлений	Электрическая схема
12∏1HK	12		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
12П1Н	12		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 
11П1Н	11		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 
10П1НК	10		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 
10П1Н	10	1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 
9П1Н	9		123456789 
8П1Н	8		17311111
7П1Н	7		1234567
6П2Н	6		123456 789101112   <del></del>
5П2Н	5		12345 678910 
4П2Н	4	2	1111 1711   <del> </del>
3П2Н	3		111 111
4П3Н	4	3	1 7 3 4 5 6 7 6 7 10 11 11 12 F. T.
3ПЗН	3	3	1 2 3 5 6 7 9 1011 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

## Исполнение по типу и присоединительным размерам вала по ГОСТ 4907 (МЭК 390)

Тип вала		Вылет вала от монтажной плоскости L, мм	Длина лыски вала L1, мм
BC-1	$\bigcirc$	12,5; 16; 20	_
BC-2		10; 12,5	_
BC-3		12,5; 16; 20	4; 8; 12 (соответственно)

Диаметр вала для всех исполнений – 4 мм.

_		
Технические характеристики		
Габаритные размеры корпуса (без выводов), мм	9,1 x Ø 14,0	
Масса, г, не более	7,5	
Тип монтажа	объёмный и печатный	
Электрические параметры		
Максимальная нагрузка	36 B, 0,5 A	
Минимальная нагрузка	1,5 В, 5 мкА	
Максимальная коммутируемая мощность, Вт	18	
Сопротивление электрического контакта	0,04	
переключателя должно быть, Ом, не более		
Электрическая прочность изоляции, В (эфф.)	500	
Сопротивление изоляции при напряжении 100 В постоянного тока, МОм, не менее	1000	
Параметры окружающей среды		
Температура окружающей среды, <sup>о</sup> С	от -60 до +85	
Синусоидальная вибрация в диапазоне частот 20- 3000 Гц, амплитуда ускорения м/c²	200 (20)	
Механический удар		
а) одиночного действия, м/с²	10000 (1000)	
б) многократного действия, м/с²	1500 (150)	
Износоустойчивость для исполнения 12П1H*, цикл	ов, min	
Механическая	12000	
Электрическая при максимальной токовой нагрузке 0,5 A, 30 B при максимальной рабочей температуре	1500	
Гарантийный срок службы, лет	20	