

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МАЛОГАБАРИТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ НИЗКОЧАСТОТНЫЙ МПН – 1М (ОКР завершен).



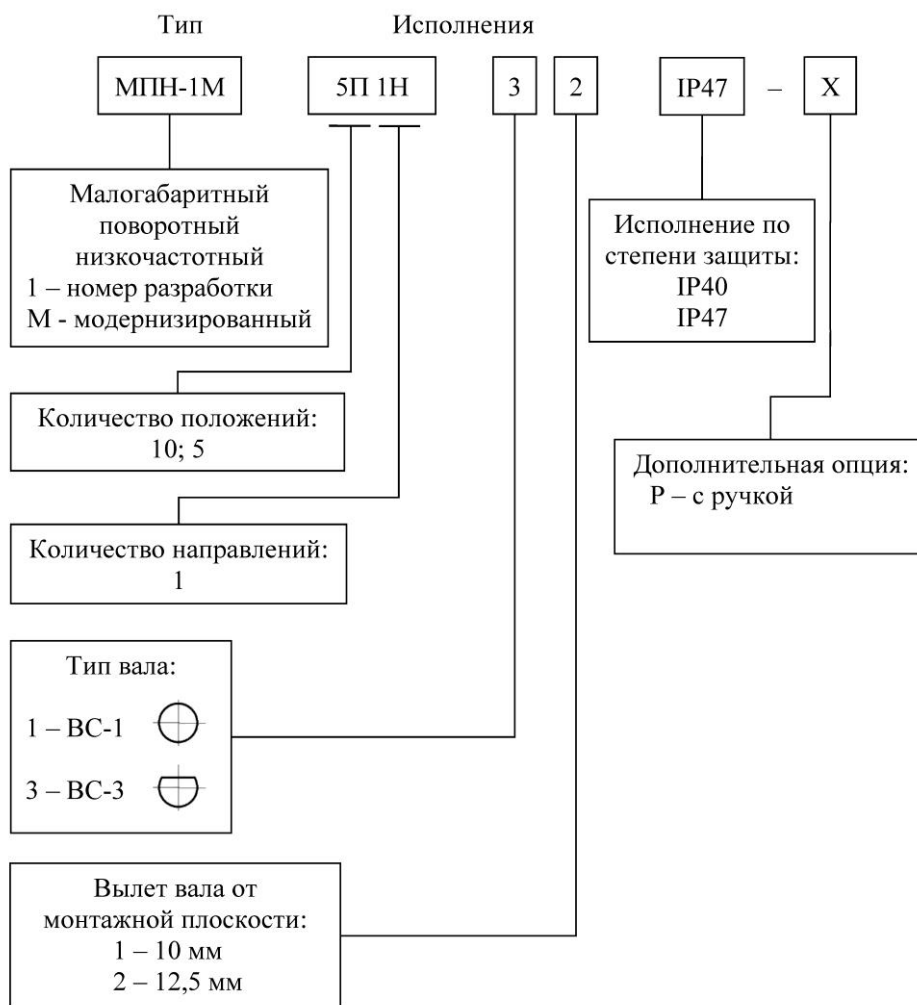
МПН –1М малогабаритный поворотный низкочастотный переключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока электронной аппаратуры.

Технические условия ФИМД 640121.001 ТУ соответствуют ГОСТ 28381 (МЭК 512), ГОСТ 29011 (МЭК 1020-2), ГОСТ Р 50477 (МЭК 1020-2-1-91), ГОСТ 4907 (МЭК 390), ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013), ГОСТ 28198 (МЭК 68-1-88), ГОСТ 17464.

Категория качества – «ОТК».

Переключатели с разрывным переключением контактов имеют 2 варианта электрических схем коммутации, 2 варианта размера вылета вала от монтажной плоскости, 2 степени защиты от проникновения посторонних тел и воды, и 2 варианта базирования на передней панели прибора.

1. Структура цифрового обозначения переключателя МПН-1М



Пример обозначения типа и исполнения переключателя и его расшифровка:

МПН-1М 5П1Н 31 IP47 - Р ФИМД.640121. 001 ТУ

МПН-1М – малогабаритный поворотный низкочастотный, первая модернизированная разработка;

5П1Н – пять положений, одно направление;

3 – вал управления с лыской ВС-3 по ГОСТ 4907;

1 – размер вылета вала от монтажной плоскости – 10 мм;

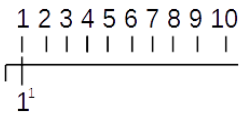
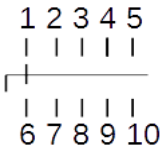
IP47 – степень защиты по ГОСТ 14254;

Р – с ручкой;

Примечание – исполнение 5П1Н «кругового вращения» возможно по особому заказу.



2. Исполнения переключателей по схемам коммутации

Таблица 1

Исполнения	Количество рабочих положений	Количество направлений	Электрическая схема
10П1Н	10	1	
5П1Н	5	1	

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

Таблица 2

Тип вала		Вылет вала от монтажной плоскости L, (мм)
BC-1		12,5
BC-3		10 и 12,5

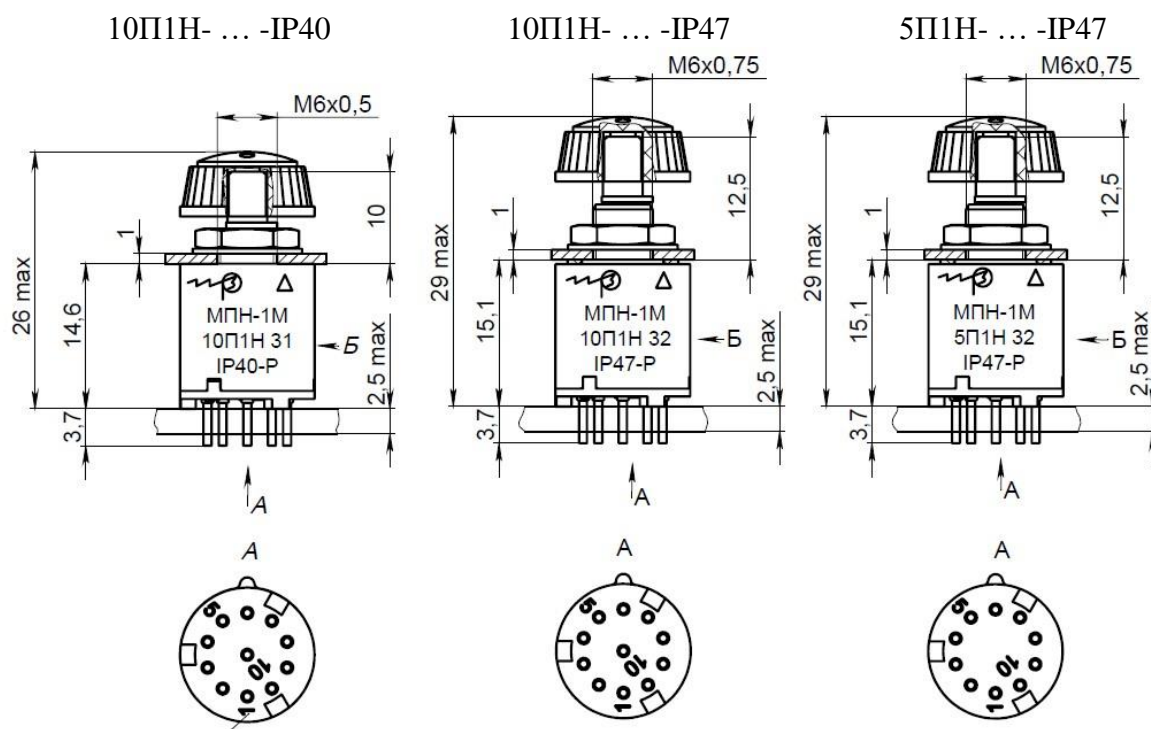
Диаметр вала для всех исполнений – 4мм.

4. Исполнения по степени защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529)

Таблица 3

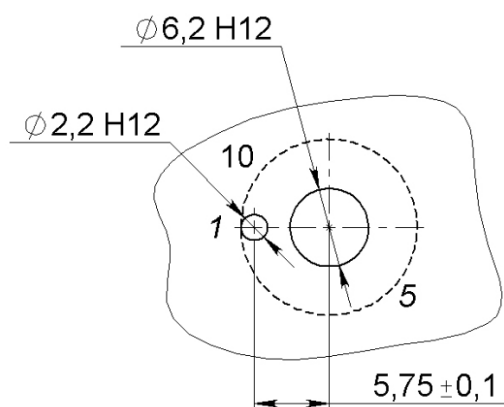
IP 40	Пылезащищенное
IP 47	Пылеводонепроницаемое

5. Габаритные и присоединительные размеры

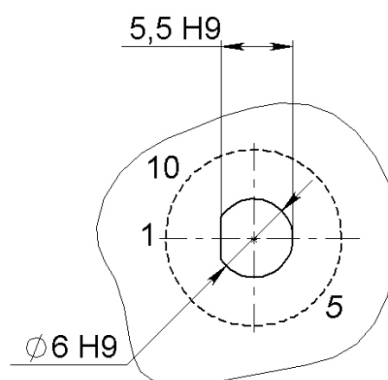


Разметка передней панели под исполнение

IP40



IP47



Разметка платы под исполнения

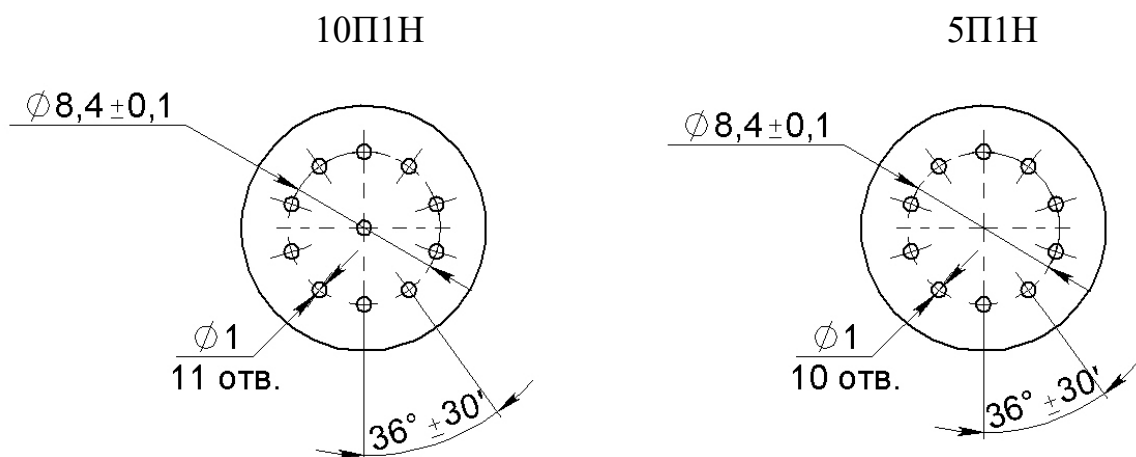


Таблица 4

Технические характеристики					
Габаритные размеры корпуса (без выводов), мм:				14,6 х Ø 13,5	
Масса, г., не более:				8,5	
Тип монтажа				объемный и печатный	
Электрические параметры					
Максимальная нагрузка:				30В пост., пер.; 0,5А; 1,0А; 2,0А	
Минимальная нагрузка:				1,5В пост., 5мкА; 5мА.	
Коммутируемая нагрузка в статическом положении				до 10А/30В постоянного тока.	
Емкость, пФ max				1	
Сопротивление контакта при напряжении 6В и токе 100мА, Ом., не более				0,015	
Электрическая прочность изоляции, В (эфф.)				500	
Сопротивление изоляции при напряжении 100В постоянного тока, МОм, не менее				1000	
Параметры окружающей среды					
Климатическая категория по ГОСТ 28198 (приложение А)				60/100/21	
Синусоидальная вибрация в диапазоне частот 20 – 3000 Гц, амплитуда ускорения м/с ² (g)				200(20)	
Механический удар:					
одиночного действия, м/с ² (g)				1500(150)	
Параметры надежности в зависимости от исполнения					
Исполнение		Нагрузка активная I, А/U, В		Износоустойчивость, циклов	
По схеме коммутации	По степени защиты	минимальная	максимальная	Суммарное кол-во	в том числе при максимальной температуре
10П1Н	IP40	5·10 ⁻⁶ /1,5 –	0,5/30 – /100 ~	7500	3750
10П1Н	IP47	5·10 ⁻³ /1,5 –	1,0/30 – /100 ~	7500	3750
5П1Н*	IP47	5·10 ⁻³ /1,5 –	2,0/30 – /100 ~	10000	2500
Гарантийный срок службы, лет				20	