

Шаг
4Общие технические
характеристики

Ток холостого хода I_0 показывает потребление тока датчиком приближения. Он измеряется без нагрузки.

Рабочий ток I_L (номинальный рабочий ток I_e согласно EN 60947-5-2) показывает максимальный ток нагрузки для непрерывной работы.

Пусковой ток I_K – это ток, который может течь через электрическую цепь датчика, при его включении, без нанесения повреждений.

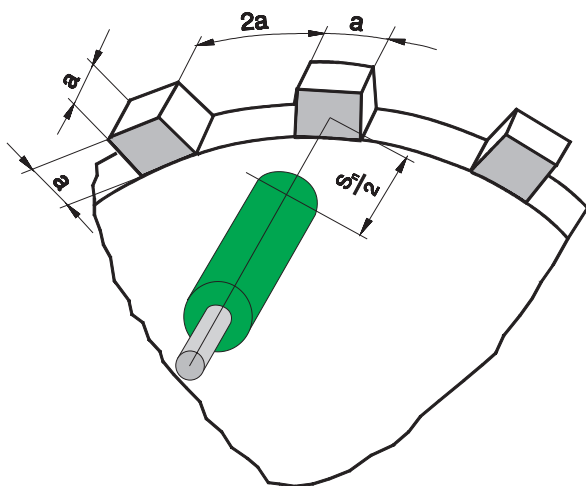
Ток утечки I_R – это ток, который протекает через нагрузку при выключенном состоянии датчика приближения.

Рабочее напряжение U_B показывается максимальным и минимальным значениями напряжения питания. В этом диапазоне гарантирована безопасная работа датчика приближения. У датчиков по стандарту NAMUR показывается номинальное напряжение.

Падение напряжения U_d измеряется на выходах датчика.

Частота переключений f – это максимальное число переключений от затухающего до возрастающего состояния, выражается в Герцах (Гц), см. рисунок, согласно EN 60947-5-2.

Размер а является наибольшей величиной из диаметра или длины края и 3-кратного номинального диапазона срабатывания (см. стр. 25).



Параметры для определения максимальной частоты переключения.

Гармоническое напряжение – это переменное напряжение, накрываемое на рабочее напряжение (пик к пику), и выражаемое в процентах от среднего арифметического значения. Датчики приближения Пепперл+Фукс ГмбХ с максимум 10% остаточной пульсации соответствуют стандарту DIN EN 60947-5-2.

Допустимое напряжение помехи

Кратковременные пики напряжения на питающих сетях могут повредить незащищенный датчик приближения. Кратковременная защита всех датчиков Пепперл+Фукс ГмбХ подавляет помехи согласно стандарту EN 60947-5-2.

Задержка времени до готовности t_v – это время готовности датчика приближения после подачи рабочего напряжения. Датчики приближения Пепперл +Фукс ГмбХ соответствуют стандарту EN 60947-5-2, максимальное значение времени $t_v = 300$ мсек.

Подавление первичного сигнала

Эта функция, которая является свойством большинства датчиков приближения, подавляет ложные сигналы выхода при подаче рабочего напряжения в промежутке времени t_v

Защита от короткого замыкания

При включенной защите от КЗ, которой оснащено большинство датчиков Pепперл+Fuchs GmbH, выход периодически выключается и включается, когда превышает токовое ограничение, до тех пор, пока КЗ не будет устранено.

Допустимая температура окружающей среды – это диапазон температур, в котором датчик приближения может исправно работать. Для стандартных серий Пепперл +Фукс ГмбХ действует следующий диапазон:

-25 °C ... +70 °C или 248 K ... 343 K.

Для особенных исполнений действуют следующие значения:

-25 °C ... +100 °C или 248 K ... 373 K

-40 °C ... +150 °C или 233 K ... 423 K 0 °C

... +200 °C или 273 K ... 473 K 0 °C

... +250 °C или 273 K ... 523 K

Степень защиты IP

Датчики приближения Пепперл+Фукс ГмбХ соответствуют классам защиты IP 65, IP67 или IP68 (EN 60529), в зависимости от конструкции (см. стр. 711).

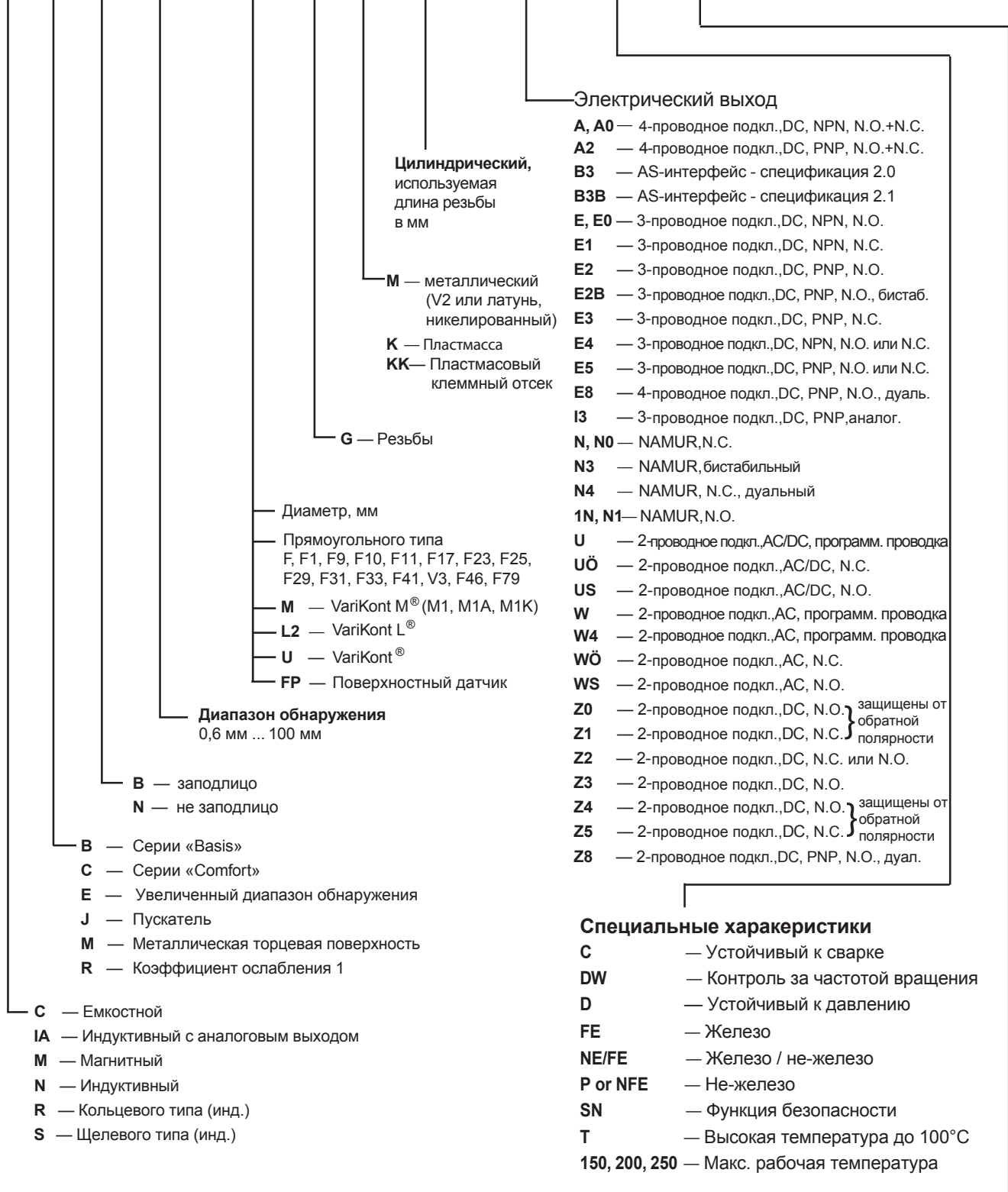
Допустимые ударные и вибрационные нагрузки

Ударные испытания производятся при 30-кратном ускорении силы тяжести в течение 11 мс. Вибрационные испытания производятся при частоте резонанса между 10 и 55 Гц и 1 мм-й амплитудой (IEC 60068-2-6).

Допустимые моменты монтажа [Нм]

	нержавеющая сталь	Латунь	ПБТ	ПФС
M5 x 0,5	3,0	-	-	-
M8 x 1	10,0	3,0	-	-
M12 x 1	15,0	10,0	0,75	-
M18 x 1	30,0	30,0	1,5	5
M30 x 1.5	30,0	30,0	3,0	10

N B B 10¹⁾ - 30 G M 50 - E2 - C - V1



1) Значение диапазона обнаружения с P (например 20P) означает селективную характеристику переключения датчика. Диапазона обнаружения относится к алюминию.