

Индуктивные датчики специальные исполнения



TURCK

Индуктивные датчики, избирательно срабатывающие только от цветных или только от черных металлов

Для применения в задачах, где датчик должен распознавать объекты, выполненные из цветных или из черных (железосодержащих, ферромагнитных) металлов.

Характерными примерами использования таких датчиков могут быть: распознавание детали и инструмента при обработке цветных металлов, задачи простого кодирования объектов пластинками из различных металлов и др.

Датчики позволяют отличать черные металлы от таких цветных металлов, как:

- медь
- алюминий
- олово
- латунь
- бронза
- цинк
- серебро
- золото
- марганец
- свинец

Датчики поставляются в трех исполнениях:

- ...NF-... срабатывание только от цветных металлов;
- ...FE-... срабатывание только от черных металлов;
- ...NF/FE-... с двумя выходами:
 - один - только для цветных металлов,
 - другой - только для черных металлов.

Резьбовые датчики M12, M18 и M30 поставляются в корпусах исполнения ...-EM...HE-... (нержавеющая сталь, ударопрочный материал чувствительной поверхности - дуропласт). Такие датчики могут устанавливаться непосредственно в зоне обработки цветных металлов резанием, защищены от воздействия охлаждающей жидкости, горячей стружки и случайных ударов по чувствительной поверхности.

Индуктивные датчики TURCK специальные исполнения

ПОСТОЯННЫЙ ТОК

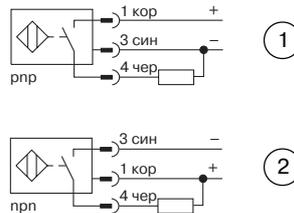
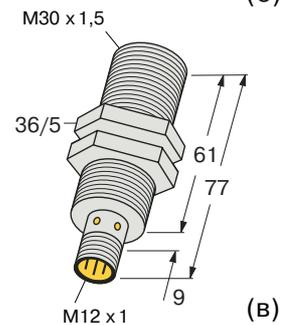
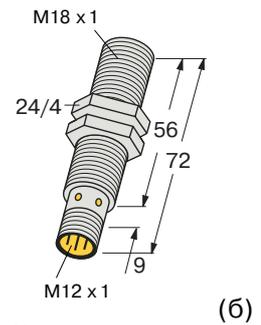
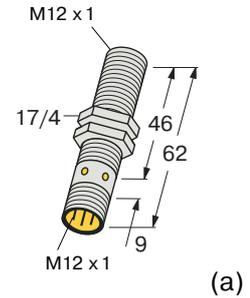
3-х-проводные
на постоянный ток

Избирательно
срабатывают
ТОЛЬКО ОТ ЦВЕТНЫХ
МЕТАЛЛОВ

- с разъемом \oplus M12 x 1

Общие характеристики

Напряжение питания U_B	10...30 VDC
Остаточн. пульсация W_{SS}	10 %
Защита от переплюсовки питания	да
Ток нагрузки I_e	200 mA
Порог защиты от К.З.	$I_e + 20$ mA
Ток холостого хода I_0	≤ 15 mA
Гистерезис	3 ... 15 %
Погрешность повторения	< 2 %
Степень защиты	IP 67
Диапазон рабочих температур	0 ... + 60 °C
Температурный дрейф	< ± 10 %
Индикация состояния выхода	да
Индикация подачи питания	да



Типовое обозначение	Идент. №	Установка в металл: В заподлицо; N не заподлицо	Расстояние переключения [мм]	Материал: корпус / чувствительная зона (E) нержавеющая сталь (DP) дуропласт (повышенная механическая устойчивость)	Габаритный чертеж (рис.)	Частота коммутации [кГц]	Тип выхода	Схема подключения
Bi3NF-EM12HE-AP6X2-H1141	16 150 01	B	3	E / DP	(a)	3	pnp	①
Bi3NF-EM12HE-AN6X2-H1141	16 150 03	B	3	E / DP	(a)	3	pnp	②
Bi5NF-EM18HE-AP6X2-H1141	16 150 00	B	5	E / DP	(б)	2,5	pnp	①
Bi5NF-EM18HE-AN6X2-H1141	16 150 04	B	5	E / DP	(б)	2,5	pnp	②
Bi10NF-EM30HE-AP6X2-H1141	16 150 02	B	10	E / DP	(в)	2	pnp	①
Bi10NF-EM30HE-AN6X2-H1141	16 150 05	B	10	E / DP	(в)	2	pnp	②

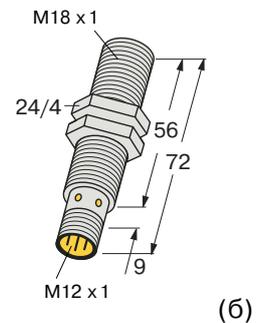
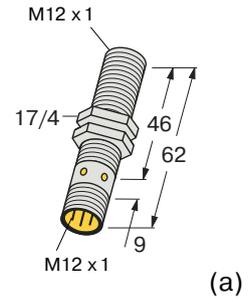
**3-х-проводные
на постоянный ток**

- с разъемом \oplus M12 x 1

Избирательно
срабатывают
только от **черных**
(ферромагнитных)
металлов

Общие характеристики

Напряжение питания U_B **10...30 VDC**
 Остаточн. пульсация W_{SS} **10 %**
 Защита от
 переполюсовки питания **да**
 Ток нагрузки I_e **200 мА**
 Порог защиты от К.З. **$I_e + 20 мА$**
 Ток холостого хода I_0 **$\leq 15 мА$**
 Гистерезис **3 ... 15 %**
 Погрешность повторения **< 2 %**
 Степень защиты **IP 67**
 Диапазон рабочих
 температур **0 ... + 60 °C**
 Температурный дрейф **< $\pm 10 %$**
 Индикация
 состояния выхода **да**
 Индикация
 подачи питания **да**



Типовое обозначение	Идент. №	Установка в металл: В заподлицо; N не заподлицо	Расстояние переключения [мм]	Материал: корпус / чувствительная зона (E) нержавеющая сталь (DP) дуропласт (повышенная механическая устойчивость)	Габаритный чертеж (рис.)	Частота коммутации [кГц]	Тип выхода
Bi2FE-EM12HE-AP6X2-H1141	16 402 30	B	2	E / DP	(a)	3	pnp
Bi4FE-EM18HE-AP6X2-H1141	16 402 32	B	4	E / DP	(б)	2,5	pnp

Индуктивные датчики TURCK специальные исполнения

4-х-проводные
на постоянный ток

• с разъемом ⊕ M12 x 1

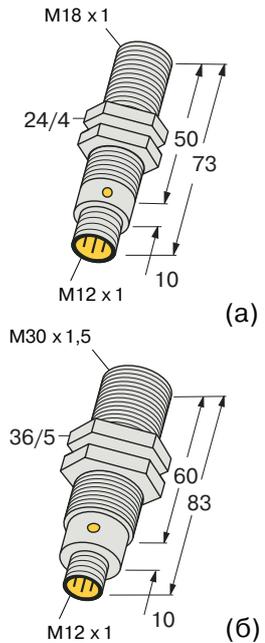
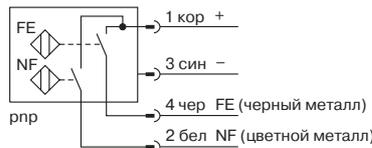
Общие характеристики

Напряжение питания U_B **10...30 VDC**
 Остаточн. пульсация W_{SS} **10 %**
 Защита от переплюсовки питания **да**
 Ток нагрузки I_e **100 mA**
 Порог защиты от К.З. **$I_e + 10 mA$**
 Ток холостого хода I_0 **$\leq 15 mA$**
 Гистерезис **3 ... 15 %**
 Погрешность повторения **< 2 %**
 Степень защиты **IP 67**
 Диапазон рабочих температур **0 ... + 60 °C**
 Температурный дрейф **< $\pm 10 %$**
 Индикация состояния выходов **да**

Два избирательных выхода

ВЫХОД 1:
срабатывает
только от **черных**
(ферромагнитных)
металлов

ВЫХОД 2:
срабатывает
только от **цветных**
металлов



Типовое обозначение	Идент. №	Установка в металл: B заподлицо; N не заподлицо	Расстояние переключения [мм]	Материал: корпус / чувствительная зона (E) нержавеющая сталь (DP) дуропласт (повышенная механическая устойчивость)	Габаритный чертеж (рис.)	Частота коммутации [кГц]	Тип выхода
Bi5NF/FE-EM18HE-2AP6X2-H1141	16 150 06	B	5	E / DP	(a)	0,01	pnp
Bi10NF/FE-EM30HE-2AP6X2-H1141	16 150 07	B	10	E / DP	(б)	0,01	pnp

Индуктивные датчики специальные исполнения

TURCK

ПОСТОЯННЫЙ ТОК

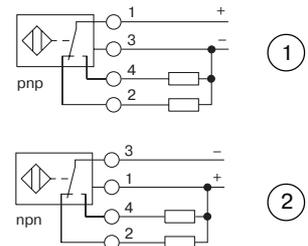
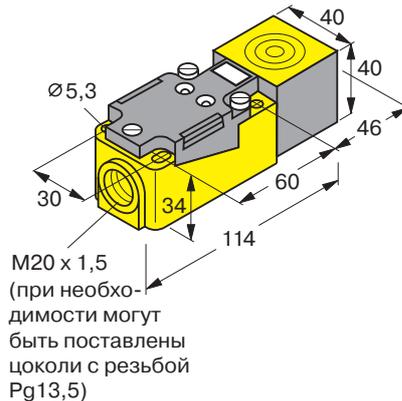
**4-х-проводные
на постоянный ток**

**Избирательно
срабатывают
ТОЛЬКО ОТ ЦВЕТНЫХ
металлов**

- с клеммами $\varnothing \leq 2,5 \text{ мм}^2$

Общие характеристики

Напряжение питания U_B	10...65 VDC
Остаточн. пульсация W_{SS}	10 %
Защита от переполюсовки питания	да
Ток нагрузки I_e	200 мА
Порог защиты от К.З.	$I_e + 20 \text{ мА}$
Ток холостого хода I_0	$\leq 15 \text{ мА}$
Гистерезис	3 ... 15 %
Погрешность повторения	< 2 %
Степень защиты	IP 67
Диапазон рабочих температур	0 ... + 60 °C
Температурный дрейф	< $\pm 10 \%$
Индикация состояния выхода	да
Индикация подачи питания	да



Типовое обозначение	Идент. №	Установка в металл: В заподлицо; N не заподлицо	Расстояние переключения [мм]	Материал корпуса: (P) пластмасса	Частота коммутации [кГц]	Тип выхода	Схема подключения
Ni20NF-CP40-VP4X2	15 684	N	20	P	0,1	pnp	①
Ni20NF-CP40-VN4X2	15 784	N	20	P	0,1	nnp	②

Индуктивные датчики TURCK специальные исполнения

переменный ток

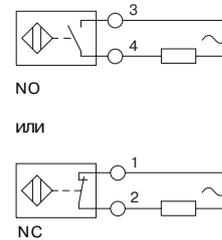
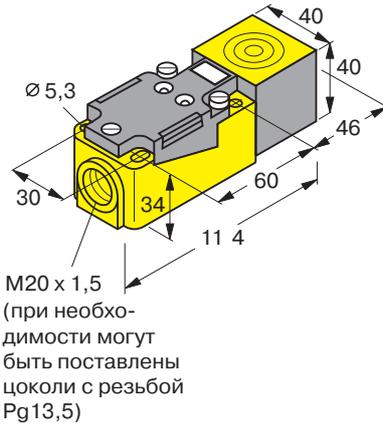
2-х-проводные
на переменный ток

Избирательно
срабатывают
ТОЛЬКО ОТ **ЦВЕТНЫХ**
металлов

- с клеммами $\varnothing \leq 2,5 \text{ мм}^2$

Общие характеристики

Напряжение питания U_B	20...250 VAC
Ток нагрузки I_e	400 mA
Минимальный ток нагрузки	5 mA
Остаточный ток I_r	$\leq 1,7 \text{ mA}$
Гистерезис	3 ... 15 %
Погрешность повторения	< 2 %
Степень защиты	IP 67
Диапазон рабочих температур	0 ... + 60 °C
Температурный дрейф	< $\pm 10 \%$
Индикация состояния выхода	да
Индикация подачи питания	да



Типовое обозначение	Идент. №	Установка в металл: В заподлицо; N не заподлицо	Расстояние переключения [мм]	Материал корпуса: (P) пластмасса	Частота коммутации [кГц]
Ni20NF-CP40-FZ3X2	13 284	N	20	P	0,02