

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ОСОВОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ «NAMUR» OExialICT4, OExialICT6

обеспечивает бесконтактную коммутацию
промышленного оборудования в условиях
особовзрывоопасной зоны.

●
ДАТЧИКИ БЕСКОНТАКТНЫЕ ИНДУКТИВНЫЕ ТИПА «NAMUR»

●
ДАТЧИКИ ИНДУКТИВНЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СРЕДЕ ВЫСОКОГО
ДАВЛЕНИЯ ТИПА «NAMUR»

●
БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТНЫЕ ТИПА «NAMUR»
●



ЭйБиЭн

Тел.: +375 17 310 44 44

Тел.: + 375 33 366 51 85

Тел.: +375 44 592 00 86

<https://www.abn.by/> info@abn.by

Выключатели (датчики) бесконтактные индуктивные особовзрывобезопасные типа SNI предназначены для работы в промышленном оборудовании в условиях особовзрывоопасной зоны. Датчики относятся к особовзрывобезопасному электрооборудованию и имеют маркировку взрывозащиты по ГОСТ Р 52350.11-2005:

- 0ExialICT4 для датчиков высокотемпературного исполнения;
- 0ExialICT6 для датчиков стандартного и низкотемпературного исполнения.

При установке в искровзрывоопасной зоне датчики должны применяться совместно со связанным электрооборудованием, имеющим вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня ia» согласно ГОСТ Р 30 85210-2002.

Выключатели типа SNI в соответствии со стандартом «NAMUR» являются двухпроводными индуктивными датчиками постоянного тока с изменяемым выходным сопротивлением. При приближении металлического объекта воздействия к активной поверхности ток через датчик изменяется по величине от 5 до 0,5 мА. При значении тока менее 1,0 мА датчик активирован, при значении тока более 2,2 мА - не активирован.

Конструктивные исполнения датчиков являются особовзрывобезопасными.

Блоки сопряжения BIN с маркировкой взрывозащиты [Exia] IIC соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

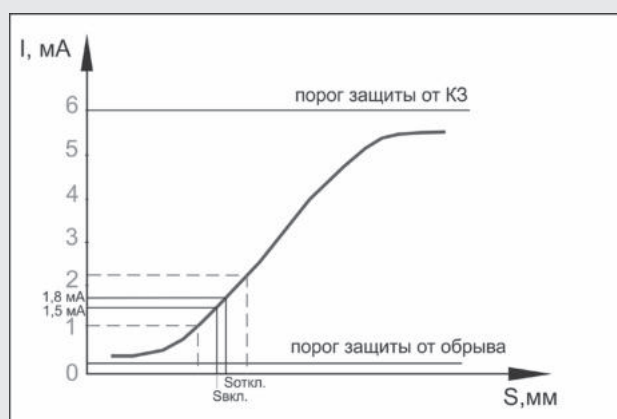


График – зависимость выходного токового сигнала от расстояния до объекта воздействия.

Таблица – основные параметры датчиков особовзрывобезопасных.

Состояние выхода	I _{вых.} , мА	U _{пит.} , В	R _{нагр.} , Ом
Активирован, под воздействием	≤ 1,0 мА	7,7...9	500...1000
Не активирован, без воздействия	≥ 2,2 мА	7,7...9	500...1000
Нормированное значение тока на включение	1,5 мА	8,2	1000
Нормированное значение тока на отключение	1,8 мА	8,2	1000

В стандарте «NAMUR» определено максимальное сопротивление кабеля в сигнальной линии, которое не должно превышать 50 Ом.

Расчет максимальной длины соединительного кабеля.

При применении в искровзрывоопасной зоне датчик типа SNI подключается к внешнему искрозащитному барьеру (модулю) типа BIN. Соединительный кабель длиной L:

$$L = \frac{R \times S}{\rho_0}, \text{ м}$$

где R - максимально допустимое сопротивление, Ом
S - сечение провода, мм²
ρ₀ - удельное сопротивление провода, Ом/мм (для меди ρ₀ = 0,0175 Ом мм²/м)

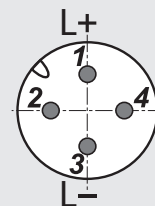
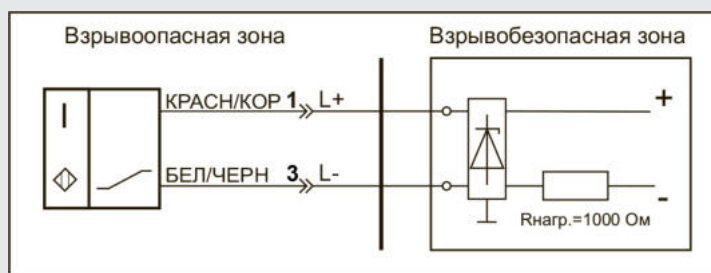


Рисунок – схема подключения датчиков индуктивных особовзрывобезопасных к связанному оборудованию.

Параметры искробезопасной электрической цепи: U_i= 9В, I_i=9 мА, P_i=20 мВт, C_i=20 нФ, L_i=5 мГн.