

Российская Федерация
ЗАО Научно-Производственная Компания «ТЕКО»
454018, г. Челябинск, ул.Кислицина д.100
тел./факс (351) 796-01-19, 796-01-18
E-mail: teko@teko-com.ru
Internet: www.teko-com.ru



ГБ04

ДАТЧИК
ЕМКОСТНЫЙ
ОСОБОВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ
CSN WC83S8-5-N-LS4-20
CSN WC83S8-5-N-LS4-20-C
CSN WC83S8-5-N-LS4-20-H

Паспорт
CSN WC83S8-5-N-LS4-20.000 ПС

г. Челябинск
2011г.

1. Назначение и область применения

Датчики емкостные особовзрывобезопасные предназначены для преобразования бесконтактного воздействия объекта в электрический сигнал для управления исполнительным устройством.

Датчики предназначены для применения в качестве элементов автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Датчики предназначены для установки и эксплуатации в обычных условиях и в местах, где смеси с воздухом горючих газов, паров или пыли способны взрываться при наличии источника поджигания.

Датчики относятся к особовзрывобезопасному электрооборудованию, имеют маркировку взрывозащиты **0ExiaIICT6** – для датчиков **CSN WC83S8-5-N-LS4-20**; **CSN WC83S8-5-N-LS4-20-C**; **0ExiaIICT4** – для датчиков **CSN WC83S8-5-N-LS4-20-H**, должны подключаться к сертифицированной электрической цепи уровня «ia» группы IIC и могут применяться во взрывоопасных зонах в соответствии с требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок» и ГОСТ Р 51330.13-99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)».

Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ04. В01678 от 12.08.2011г.

Разрешение Ростехнадзора № РРС 00-29600 от 26.05.2008г.

2. Принцип действия

При погружении чувствительной поверхности датчика в контролируемую среду (жидкость, сыпучий материал) увеличивается выходной ток датчика. При достижении выходным током величины $\geq 1,8$ мА происходит переключение коммутирующего элемента (реле, электронный ключ) блока сопряжения (связанное оборудование).

Яркость свечения индикатора датчика зависит от величины выходного тока. При возрастании выходного тока яркость индикатора увеличивается. Регулировка чувствительности датчика позволяет произвести настройку датчика под конкретные условия эксплуатации.

3. Технические характеристики

Формат, мм	(M27x1,5) x82
Способ установки	Невстраиваемый
Расстояние срабатывания, НР (вода)	$0 \pm 1,0$ мм
Номинальное напряжение питания, Uном.	8,2 В
Напряжение питания, Uраб.	7,7...8,7 В
Пульсация питающего напряжения	$\leq 10\%$
Выходной ток с недемпфированным генератором	$\leq 1,0$ мА
Выходной ток с демпфированным генератором	$\geq 2,2$ мА
Входное сопротивление согласующего усилителя	500...1000 Ом
Номинальное входное сопротивление согласующего усилителя	1000 Ом
Добавочное сопротивление между датчиком и усилителем	0...50 Ом
Выходная функция	Нормально разомкнутый
Выходной ток, Iвых.:	
- на включение	$\geq 1,8$ мА
- на отключение	$\leq 1,5$ мА
- с полностью недемпфированным генератором	$0,15 \text{ мА} \leq I_{\text{вых.}} \leq 1,0 \text{ мА}$
- с полностью демпфированным генератором	$4,0 \text{ мА} \leq I_{\text{вых.}} \leq 5,9 \text{ мА}$
Гистерезис	$\leq 15\%$
Частота переключения, Fmax	50 Гц
Максимальное давление со стороны чувствит. поверхности	20МПа
Диапазон температур окружающей среды:	
• минус $25^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq +75^{\circ}\text{C}$ – для датчиков CSN WC83S8-5-N-LS4-20 ;	
• минус $45^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq +65^{\circ}\text{C}$ – для датчиков CSN WC83S8-5-N-LS4-20-C ;	
• минус $15^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq +105^{\circ}\text{C}$ – для датчиков CSN WC83S8-5-N-LS4-20-H ;	
Материал корпуса/ чувствительной поверхности	12X18H10T/ Полиамид
Присоединение	Соединитель CS S19-2; CS S20-2; CS S25; CS S251...CS S256
Степень защиты по ГОСТ 14254-96 со стороны чувствительной поверхности	IP68
Степень защиты по ГОСТ 14254-96 со стороны регулировки чувствительности	IP65
Электрические параметры для подключения к искробезопасной цепи с максимальными значениями:	
Ui:	20 В
Ii:	66 мА
Pi:	133 мВт
Si:	0,03 мкФ
Li:	0,2 мГн

4. Дополнительная информация

Момент затяжки, не более 20 Н•м

5. Содержание драгметаллов

Золото -
Серебро -

6. Указание мер безопасности.

Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания. По способу защиты от поражения электрическим током датчики относятся к электробезопасному оборудованию.

7. Монтаж и техническое обслуживание

Электрический монтаж производить в соответствии с руководством по эксплуатации **CSN WC83S8-5-N-LS4-20.000 РЭ**, требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок» и ГОСТ Р 51330.13-99.

Техническое обслуживание проводится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.16-99.

Датчик должен использоваться в комплекте со связанным электрооборудованием, имеющим вид взрывозащиты ia согласно ГОСТ 51330.10-99. Связанное электрооборудование должно иметь маркировку взрывозащиты [Exia]IIС.

8. Комплектность поставки

- | | |
|---|-------|
| • Датчик | 1 шт. |
| • Отвёртка (на партию до 10 шт.) | 1 шт. |
| • Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) | 1 шт. |
| • Руководство по эксплуатации (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) | 1 шт. |
| • Сертификат соответствия (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) | 1 шт. |
| • Разрешение Ростехнадзора (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) | 1 шт. |

ПРИМЕЧАНИЕ: Связанное оборудование (блоки сопряжения) поставляются по отдельной заявке.

9. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Рабочий ресурс 30 000 часов.

Срок эксплуатации выключателей 6 лет.

10. Свидетельство о приемке

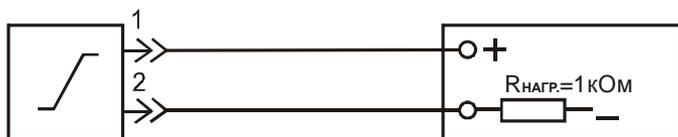
Датчик Зав. № _____

соответствует техническим условиям ВТИЮ.3428.008-2007 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

Схема подключения к оборудованию



Связанное оборудование

CSN WC83S8-5-N-LS4-20
CSN WC83S8-5-N-LS4-20-C
CSN WC83S8-5-N-LS4-20-H

Габаритный чертеж

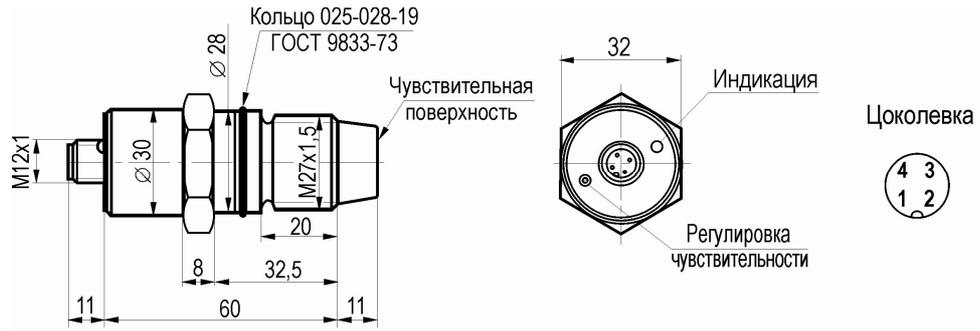


Схема монтажа

