

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 EF46S8-8-N-L
CSN EF46S8-8-N-L-C
CSN EF46S8-8-N-L-H**

**Паспорт
CSN EF46S8-8-N-L.000 ПС**

<i>Подп. и дата</i>	
<i>Инв № дудл.</i>	
<i>Взамен инв №</i>	
<i>Подп. и дата</i>	
<i>Инв № подл.</i>	

г. Челябинск
2007г

Перв. примен.	<p>1. Назначение и область применения</p> <p>Датчики емкостные особовзрывобезопасные предназначены для преобразования бесконтактного воздействия объекта в электрический сигнал для управления исполнительным устройством.</p> <p>Датчики предназначены для применения в качестве элементов автоматизированных систем управления технологическими процессами.</p> <p>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.</p> <p>Датчики относятся к особовзрывобезопасному электрооборудованию, имеют маркировку взрывозащиты 0ExiaПСТ6 – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L и CSN EF46S8-8-N-L-C; 0ExiaПСТ4 – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-H, должны подключаться к сертифицированной электрической цепи уровня «ia» группы ПС 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)».</p> <p>Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ04. В01678 от 12.08.2011г. Разрешение Ростехнадзора № РРС 00-29600 от 26.05.2008г.</p>																																																																								
	Справ. №	<p>2. Принцип действия</p> <p>Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических и диэлектрических объектов.</p> <p>При приближении к чувствительной поверхности датчика любого металла или диэлектрика ток датчика увеличивается пропорционально расстоянию между датчиком и объектом воздействия.</p>																																																																							
Подп. и дата		<p>3. Технические характеристики</p> <table border="0"> <tr> <td>Формат, мм</td> <td>Ø30x86</td> </tr> <tr> <td>Способ установки в металл</td> <td>Невстраиваемый</td> </tr> <tr> <td>Номинальный зазор</td> <td>8 мм</td> </tr> <tr> <td>Рабочий зазор</td> <td>0...6,4 мм</td> </tr> <tr> <td>Номинальное напряжение питания, Uном.</td> <td>8,2 В</td> </tr> <tr> <td>Напряжение питания, Uраб.</td> <td>7,7...8,7 В</td> </tr> <tr> <td>Пульсация питающего напряжения</td> <td>≤10%</td> </tr> <tr> <td>Выходной ток с недемпфированным генератором</td> <td>≤1,0 мА</td> </tr> <tr> <td>Выходной ток с демпфированным генератором</td> <td>≥2,2 мА</td> </tr> <tr> <td>Входное сопротивление согласующего усилителя</td> <td>500...1000 Ом</td> </tr> <tr> <td>Номинальное входное сопротивление согласующего усилителя</td> <td>1000 Ом</td> </tr> <tr> <td>Добавочное сопротивление между датчиком и усилителем</td> <td>0...50 Ом</td> </tr> <tr> <td>Выходная функция</td> <td>Нормально разомкнутый</td> </tr> <tr> <td>Выходной сигнал:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- на включение</td> <td>≥1,8 мА</td> </tr> <tr> <td>- на отключение</td> <td>≤1,5 мА</td> </tr> <tr> <td>- с полностью недемпфированным генератором</td> <td>≤1,0 мА</td> </tr> <tr> <td>- с полностью демпфированным генератором</td> <td>≥4,0 мА</td> </tr> <tr> <td>Гистерезис</td> <td>≤15%</td> </tr> <tr> <td>Частота переключения, Fmax</td> <td>50 Гц</td> </tr> <tr> <td>Диапазон температуры окружающей среды:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• минус 25°C ≤ ta ≤ +75°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L;</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• минус 45°C ≤ ta ≤ +65°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-C;</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• минус 15°C ≤ ta ≤ +105°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-H;</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Материал корпуса</td> <td>12X18H10T</td> </tr> <tr> <td>Присоединение</td> <td>Кабель 2x0,34 мм²</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты по ГОСТ 14254-96 со стороны чувствительной поверхности</td> <td>IP68</td> </tr> <tr> <td>Степень защиты по ГОСТ 14254-96 со стороны регулировки чувствительности</td> <td>IP65</td> </tr> <tr> <td>Электрические параметры для подключения к искробезопасной цепи с максимальными значениями:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ui:</td> <td>20 В</td> </tr> <tr> <td>Ii:</td> <td>66 мА</td> </tr> <tr> <td>Pi:</td> <td>133 мВт</td> </tr> <tr> <td>Si:</td> <td>0,03 мкФ</td> </tr> <tr> <td>Li:</td> <td>0,2 мГн</td> </tr> </table>					Формат, мм	Ø30x86	Способ установки в металл	Невстраиваемый	Номинальный зазор	8 мм	Рабочий зазор	0...6,4 мм	Номинальное напряжение питания, Uном.	8,2 В	Напряжение питания, Uраб.	7,7...8,7 В	Пульсация питающего напряжения	≤10%	Выходной ток с недемпфированным генератором	≤1,0 мА	Выходной ток с демпфированным генератором	≥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 сигнал:		- на включение	≥1,8 мА	- на отключение	≤1,5 мА	- с полностью недемпфированным генератором	≤1,0 мА	- с полностью демпфированным генератором	≥4,0 мА	Гистерезис	≤15%	Частота переключения, Fmax	50 Гц	Диапазон температуры окружающей среды:		• минус 25°C ≤ ta ≤ +75°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L ;		• минус 45°C ≤ ta ≤ +65°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-C ;		• минус 15°C ≤ ta ≤ +105°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-H ;		Материал корпуса	12X18H10T	Присоединение	Кабель 2x0,34 мм ²	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:
	Формат, мм	Ø30x86																																																																							
Способ установки в металл	Невстраиваемый																																																																								
Номинальный зазор	8 мм																																																																								
Рабочий зазор	0...6,4 мм																																																																								
Номинальное напряжение питания, Uном.	8,2 В																																																																								
Напряжение питания, Uраб.	7,7...8,7 В																																																																								
Пульсация питающего напряжения	≤10%																																																																								
Выходной ток с недемпфированным генератором	≤1,0 мА																																																																								
Выходной ток с демпфированным генератором	≥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 сигнал:																																																																									
- на включение	≥1,8 мА																																																																								
- на отключение	≤1,5 мА																																																																								
- с полностью недемпфированным генератором	≤1,0 мА																																																																								
- с полностью демпфированным генератором	≥4,0 мА																																																																								
Гистерезис	≤15%																																																																								
Частота переключения, Fmax	50 Гц																																																																								
Диапазон температуры окружающей среды:																																																																									
• минус 25°C ≤ ta ≤ +75°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L ;																																																																									
• минус 45°C ≤ ta ≤ +65°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-C ;																																																																									
• минус 15°C ≤ ta ≤ +105°C – для датчиков CSN EF46S8-8-N-L-H ;																																																																									
Материал корпуса	12X18H10T																																																																								
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм ²																																																																								
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																																																																								
Инв. № дубл.	CSN EF46B8-8-N-L.000 ПС																																																																								
	Взамен инв. №	ДАТЧИК ЕМКОСТНЫЙ ОСОБОВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ																																																																							
Подп. и дата		Паспорт																																																																							
	Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																																																																			
Разраб.			Жильцов																																																																						
Пров.		Жильцов																																																																							
Н.контр.																																																																									
Утв.		Терехов																																																																							
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Лит.</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Лист</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">А1</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">НПК «ТЕКО»</td> </tr> </table>						Лит.			Лист			Листов			А1			2			4			НПК «ТЕКО»																																																	
Лит.			Лист			Листов																																																																			
А1			2			4																																																																			
НПК «ТЕКО»																																																																									

4. Дополнительная информация

Момент затяжки, не более

20 Нм

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 EC46S8-8-N-LS4.000 PЭ**, 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.

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 Госгортехнадзора (на каждые 20 датчиков в транспортной таре)

1 шт.

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

9. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 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 и признан годным к эксплуатации.

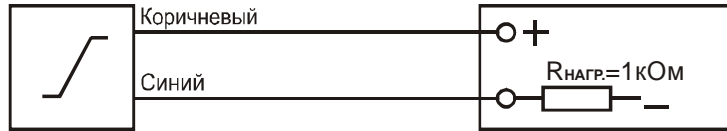
Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

Подп. и дата	
Инв № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

					CSN EF46S8-8-N-L.000 ПС	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Схема подключения к оборудованию



CSN EF46S8-8-N-L
CSN EF46S8-8-N-L-C
CSN EF46S8-8-N-L-H

Связанное оборудование

Наименование вывода	Цвет провода		
	"Плюс"	Коричневый (Красный)	Красный
"Минус"	Синий	Белый	Синий

Габаритный чертеж



Инв № подл.	Подп. и дата			
	Инв № дубл.			
	Взамен инв №			
Подп. и дата				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

CSN EF46S8-8-N-L.000 ПС

Лист

4