



ЗАКАЗАТЬ

Датчики уровня Е, ЕС предназначены для работы в комплекте со вторичными преобразователями уровнемеров ИСУ100И, ИСУ100МИ, ИСУ2000И. Аналоговые датчики уровня Е предназначены для непрерывного измерения уровня различных жидких и сыпучих сред. Дискретные датчики уровня ЕС предназначены для сигнализации предельного уровня различных жидких и сыпучих сред.

Датчик уровня представляет собой моноблочную конструкцию, объединяющую электронный преобразователь и ЧЭ. В зависимости от типа контролируемой среды и условий измерений могут применяться различные варианты исполнения датчиков уровня: конструкция, материал и длина ЧЭ, тип присоединительного элемента, наличие термовтулки. Датчики имеют маркировку взрывозащиты "0ExiaII BTЗ X", соответствуют требованиям ГОСТ Р51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ Р51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно гл. 7.3 "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ).

Отличительные особенности:

- Современная надежная элементная база.
- Простота монтажа и эксплуатации.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Температура окружающей среды	-30...+50°C
Температура контролируемой среды:	
- обычное исполнение	-30... +60°C
- исполнение с термовтулкой	-30... +120°C
- исполнение датчика с разнесенными электронным модулем и ЧЭ	-30... +180°C
Давление в объекте контроля	до 1,6 МПа
Относительная влажность	до 95% (при 35°C)
Вибрационные нагрузки	5...80 Гц, 1 g
Степень защиты обеспечиваемая оболочкой (датчик Е, ЕС)	IP54

Примечание: возможно специсполнение датчиков уровня для более широкого диапазона температур, высоких давлений и изготовление присоединительного элемента по техническим требованиям заказчика.

Принцип работы

Принцип действия аналогового датчика уровня Е основан на преобразовании изменения электрической емкости ЧЭ датчика, вызванного изменением уровня контролируемой среды. Далее сигнал с датчика уровня передается на вторичный преобразователь для отображения уровня на цифровом дисплее и управления выходными реле. Принцип действия дискретного датчика уровня ЕС основан на преобразовании изменения электрической емкости ЧЭ датчика в выходной сигнал постоянного тока. Этот сигнал, в свою очередь, используется для управления срабатыванием выходного реле.

Структура обозначения

Е	Х.	Х.	Х.	И	Х.	-Х.	Х.	Х.
<p>Материал штуцера: О - сталь оцинкованная; Н - сталь нержавеющая.</p> <p>Присоединительный элемент: А - штуцер с резьбой М20х1,5; С - штуцер с резьбой М27х1,5; У - штуцер с резьбой G1 1/2; ДУ50 - фланец ДУ50; ДУ100 - фланец ДУ100.</p> <p>Рабочая длина ЧЭ (в метрах).</p> <p>Термостойкое исполнение: Т - температура контролируемой среды: +60...+120°С; В - температура контролируемой среды: +120...+180°С; отсутствует - температура контролируемой среды до +60°С.</p> <p>Взрывозащита: вид взрывозащиты - искробезопасная электрическая цепь.</p> <p>Комплектность: А - для работы в комплекте с ИСУ100И; М - для работы в комплекте с ИСУ100МИ, ИСУ2000И.</p> <p>Материал ЧЭ: 1 - углеродистая сталь без защитного покрытия; 2 - углеродистая сталь с покрытием цинком; 3 - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т; 5 - углеродистая сталь, защищенная фторопластом.</p> <p>Конструкция ЧЭ: 1 - стержневой; 2 - гибкий; 3 - тросовый; 5 - трубчатый; 6 – плоский (только для датчика уровня ЕС).</p> <p>Функциональность: Е - аналоговый датчик измерения уровня; ЕС - дискретный датчик сигнализации уровня.</p>								

Варианты исполнения датчиков уровня Е

Исполнение	Длина ЧЭ (L, м)	Контролируемая среда
Е 12ХИ	0,25 – 2,5	жидкие и сыпучие диэлектрические, неагрессивные среды, в том числе зерно и продукты его размола, цемент, известь, уголь, угольная пыль и т.п.
Е 13ХИ	0,25 – 2,5	жидкие и сыпучие диэлектрические среды (см. Е12ХИ), в том числе пищевые и агрессивные, с учетом стойкости нерж. стали 12Х18Н10Т
Е 15ХИ	0,25 – 2,5	жидкие и сыпучие среды (диэлектрические и проводящие), в т.ч. агрессивные и вязкие (с учетом стойкости и степени смачиваемости фторопластового покрытия ЧЭ)
Е 21ХИ Е 22ХИ	1,0 – 30,0	жидкие и сыпучие диэлектрические, неагрессивные среды (см. Е12ХИ)
Е 25ХИ	1,0 – 30,0	жидкие, сыпучие среды (диэлектрические и проводящие) (см. Е15ХИ)
Е 31ХИ Е 32ХИ	2,0 – 30,0	сыпучие диэлектрические, неагрессивные среды, в т.ч. зерно и продукты его размола, цемент, известь, уголь, угольная пыль и т.п.
Е 35ХИ	2,0 – 30,0	сыпучие среды (диэлектрические и проводящие)
Е 52ХИ	0,25 – 2,5	светлые нефтепродукты, сжиженный газ, газовый конденсат
Е 53ХИ	0,25 – 2,5	светлые нефтепродукты, масла, а также жидкие пищевые и агрессивные среды, с учетом стойкости нерж. стали 12Х18Н10Т

Варианты исполнения датчиков уровня ЕС

Исполнение	Длина ЧЭ (L, м)	Контролируемая среда
ЕС 12ХИ	0,25 – 2,5	жидкие, сыпучие, неагрессивные среды: нефтепродукты, нефть, зерно и продукты его размола, цемент, известь, уголь, угольная пыль и т.п.
ЕС 13ХИ	0,25 – 2,5	жидкие, сыпучие среды (см. ЕС12И), в том числе пищевые (вода, молоко, пиво и т.п.) и агрессивные, с учетом стойкости нерж. стали 12Х18Н10Т
ЕС 15ХИ	0,25 – 2,5	жидкие, сыпучие среды (см. ЕС13И), в т.ч. агрессивные и вязкие (с учетом стойкости и степени смачиваемости фторопластового покрытия ЧЭ)
ЕС 21ХИ ЕС 22ХИ	1,0 – 30,0	жидкие, сыпучие, неагрессивные среды (см. ЕС12И)
ЕС 25ХИ	1,0 – 30,0	жидкие, сыпучие среды (см. ЕС15И)
ЕС 31ХИ ЕС 32ХИ	2,0 – 30,0	зерно и продукты его размола, цемент, известь, уголь, угольная пыль и т.п.
ЕС 35ХИ	2,0 – 30,0	сыпучие среды (см. ЕС31И)
ЕС 52ХИ	0,25 – 2,5	светлые нефтепродукты, сжиженный газ, газовый конденсат (вертикальный монтаж датчика)
ЕС 53ХИ	0,25 – 2,5	светлые нефтепродукты, масла (в том числе пищевые и агрессивные, с учетом стойкости нерж. стали 12Х18Н10Т (вертикальный монтаж датчика)

ЕС 62ХИ	0,08	сыпучие среды: зерно и продукты его размола, цемент, известь, уголь, угольная пыль и т.п.
ЕС 63ХИ	0,08	сыпучие среды (см. ЕС62И), в т.ч. агрессивные (с учетом стойкости нерж. стали 12Х18Н10Т)

Примечание: Для работы в агрессивных средах выпускаются специальные исполнения датчиков уровня 13ХИ, 15ХИ, 25ХИ, а также специсполнения датчиков уровня 52(53)ХИ с длиной ЧЭ свыше 3 метров. При заказе необходимо указывать наименование, параметры контролируемой среды и условия эксплуатации датчиков уровня, а также диаметр резьбы штуцера.