

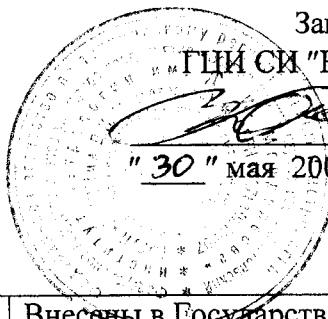
СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

"30" мая 2008 г.



Преобразователи давления измерительные LS-10, LH-10, IL-10	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24399-03</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co.KG", Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Преобразователи давления измерительные LS-10, LH-10, IL-10 предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - избыточного давления в аналоговый выходной сигнал (ток, напряжение).

Применяются для измерения гидростатического давления и определения уровня жидкости (глубины) в скважинах, колодцах, резервуарах в различных отраслях промышленности.

Преобразователь давления измерительный IL-10 выполнен во взрывозащищенном варианте и может применяться в различных опасных средах.

### ОПИСАНИЕ

Действие преобразователей давления измерительных LS-10, LH-10, IL-10 основано на принципе упругой деформации чувствительного элемента. Измеряемое давление воздействует на мембрану чувствительного элемента, на которую нанесен пьезорезистивный элемент. Под воздействием измеряемого давления мембрана деформируется, что приводит к изменению электрического сопротивления пьезорезистивного элемента, которое в электронном модуле усиливается и преобразуется в унифицированный аналоговый выходной сигнал.

Преобразователи давления измерительные LS-10, LH-10, IL-10 состоят из чувствительного элемента и электронного модуля, размещенных в герметичном цилиндрическом корпусе из высококачественной нержавеющей стали, заканчивающимся вмонтированным кабелем с вентиляционной трубкой. Такой кабель обеспечивает компенсацию абсолютного давления внутри преобразователя, и, следовательно, позволяет производить измерение избыточного гидростатического давления. Герметичный корпус позволяет погружать преобразователь в жидкость до глубины 300 м.

Глубина погружения преобразователя и уровень жидкости, пропорциональные избыточному давлению, определяются расчетным путем.

Взрывозащищенные измерительные преобразователи давления IL-10 имеют маркировку по взрывозащите ExiaIICT6.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики		
		LS-10	LH-10	IL-10
1	Верхние пределы измерений избыточного давления, МПа	0,025...1,0	0,01...2,5	0,01...2,5
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±0,25; ±0,5	±0,25; ±0,5	±0,25; ±0,5
3	Вариация выходного сигнала, %	0,1	0,1	0,1
4	Выходной сигнал, мА В	0...20; 4...20 0-15	0...20; 4...20 0...5; 0...10	4...20 -
5	Диапазон температуры измеряемой среды, °С	0...50	0,5...2,5 0...50	минус 10 ...60
6	Напряжение питания, В	10...30	10...30	10...30
7	Мощность, ВА	0,5	0,5	0,5
8	Дополнительная температурная погрешность, % /10 К	± 0,2	± 0,2	± 0,2
	Габаритные размеры, мм (без кабеля)			
9	длина	100	130	115
10	диаметр	27	27	27
11	Масса, кг (без кабеля)	0,18	0,2	0,2
	Условия эксплуатации:			
	- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	0...50	0...50	минус 10 ...60
	- относительная влажность воздуха, %, не более	100	100	100
12	Срок службы, лет	10	10	10
13	Степень пылевлагозащиты	IP68	IP68	IP68

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и гравировкой на шильдик преобразователя. Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением Б ПР50.2.009-94.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- |  |           |
|--|-----------|
| Преобразователь давления измерительный | – 1 шт;   |
| Паспорт                                | – 1 экз.; |
| Потребительская тара                   | – 1 шт.   |

## ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных LS-10, LH-10, IL-10 проводится в соответствии с методикой МИ 1997-89 «Рекомендации. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22520-85 Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми входными сигналами ГСП.
2. ГОСТ 8.017-79 ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.
3. Техническая документация фирмы “WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co.KG”, Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных LS-10, LH-10, IL-10 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и эксплуатации согласно государственной поверочной схемой.

Сертификат соответствия № РОСС DE. ME48.B02371 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции “ВНИИМ им.Д.И.Менделеева” 22.01.2008 г.

Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № РРС 02-19062 от 22.12.2005 г (для IL10).

Сертификат соответствия № РОСС DE. ГБ06.B00146 выдан органом по сертификации взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики ФГУП «ВНИИФТРИ» ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» 28.11.2005 г (для IL10)..

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма “WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co.KG”, Германия

Адрес: ВИКА Александер Виганд ГмбХ & КО.

Александер Виганд Штрассе

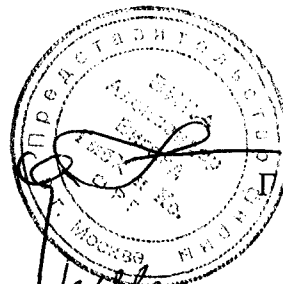
63911 Клингенберг на Майне

тел. 8 – 1049 – 9372 / 132 – 395

факс. 8 – 1049 – 9372 / 132 – 414

Глава представительства фирмы  
“WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co.KG”

Руководитель сектора  
ГЦИ СИ “ВНИИМ им. Д.И. Менделеева”



Г. Лаурин

В.А. Цвелик