

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
директор ФГУП ВНИИР
В.П.Иванов
2008г.



Преобразователи уровня модели L2610, L2631, L3610, L4610	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>39083-08</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы
«Princo Instruments Inc.», (США)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи уровня модели L2610, L2631, L3610, L4610 предназначены для измерения уровня различных сред, вне зависимости от их диэлектрических свойств, проводимости, вязкости и способности к налипанию. Преобразователи уровня применимы в различных областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи уровня работают на принципе отслеживания изменений высокочастотного импеданса между двумя чувствительными элементами датчика. Два чувствительных элемента – это «активный» элемент датчика и «контрольная точка земли», в качестве которой выступает либо второй элемент датчика, либо металлическая стенка емкости. Таким образом, эти два элемента являются двумя пластинами конденсатора. Электронный блок вырабатывает тестовый сигнал, который подается на элементы датчика; преобразователь уровня отслеживает изменение амплитуды и угла сдвига фазы. Скорректированный высокочастотный сигнал фильтруется, усиливается и выдается в виде пропорционального выходного токового сигнала.

Современная технология Null-Kote™ гарантирует точность измерения даже в условиях налипания токопроводящих веществ на чувствительном элементе.

У преобразователей расхода чувствительный элемент и электронная часть выполнены единым блоком.

Преобразователи уровня модели L2610, L2631, L4610 имеют чувствительные элементы серии L100 (L101, L102, L104, L107, L109, L113, L115, L116, L127, L128), преобразователи уровня модели L3610 – чувствительные элементы серии L100 (L101, L102, L120, L124, L127, L128).

В конструкции чувствительных элементов используются разные конструкционные материалы: гибкий (кабельного типа) и жесткий (для работы в тяжелых и облегченных условиях), покрытие материалами Teflon™ или Kynar™, с резьбовым или фланцевым креплением, одиночной или сдвоенной конструкции.

Электронный блок выполнен в взрывозащищенном исполнении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения уровня, м		0,025-60
Пределы допускаемой приведенной погрешности преобразователя уровня, %, равны		±0,5
Температура измеряемой среды, °С		
L2610, L2631, L3610		от -34 до 66
L4610		от -50 до 232
Изменение показаний (выходного сигнала) при изменении температуры измеряемой среды, % на 1°С		0,25
Выходной токовый сигнал, мА		4-20
Напряжение питания, В		
L2610, L3610	постоянного тока	22/27
	переменного тока	95/135
	(по заказу)	230
L2631	постоянного тока	24
	(по заказу)	48
L4610	постоянного тока	14-30
Частота, Гц		50-60
Маркировка взрывозащиты		ExiaIIBT4 или 1Exd[ia]IIBT6
Условия эксплуатации:		
температура окружающей среды, °С		от -20 до 70

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на преобразователи уровня методом наклейки, на титульный лист руководства пользователя типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | | |
|----------------------------|--------|-------------------------|
| - преобразователь уровня | 1 шт. | в зависимости от заказа |
| - руководство пользователя | 1 экз. | |
| - методика поверки | 1 экз. | |

ПОВЕРКА

Поверку преобразователей уровня проводят по документу «Инструкция. ГСИ. Преобразователи уровня модели L2610, L2631, L3610, L4610 фирмы «Princo Instruments Inc.», (США). Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ВНИИР в сентябре 2008г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- уровнемерная эталонная установка УУЭ1р-Н-20 диапазон измерения 0-20 м, погрешность $\pm 0,3$ мм;
 - миллиамперметр класса точности 0,5 по ГОСТ 8711.
- Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51330.0 Электрооборудование взрывозащищенное. Общие требования.

ГОСТ Р 51330.1 Электрооборудование взрывозащищенное. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка».

ГОСТ Р 51330.10 Электрооборудование взрывозащищенное. Искробезопасная электрическая цепь i.

Техническая документация фирмы «Princo Instruments Inc.», (США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей уровня модели L2610, L2631, L3610, L4610 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС US.МЛ14.В00064 выдан органом по сертификации «ТехСИ», срок действия с 19.06.2008 по 19.06.2011.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Princo Instruments Inc.», (США)
1020 INDUSTRIAL BLVD. SOUTHAMPTON
PA 18966-4095, USA
Тел. +1(800)221-9237, +1(215)355-1500
E-mail: info@princoinstruments.com

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Си Ай Эс Автоматизация»
Юрид.адрес: 109029, г.Москва, ул.Нижегородская, 18
Почтовый адрес: 107258, Москва, ул.1-ая Бухвостова,
Д.12/11, корпус 18, офис 206
Тел./факс (495) 748-78-13

Технический директор
ООО «Си Ай Эс Автоматизация»



В.Попов