

СОГЛАСОВАНО

Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений



Уровнемеры емкостные CLM-36	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43418-09</u> Взамен _____
-----------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Dinel s.r.o.», Чехия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры емкостные CLM-36 (далее уровнемеры) предназначены для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов в резервуарах, танкерах, отстойниках, контейнерах, бункерах и т.п.

Область применения – предприятия нефтехимического комплекса, пищевая, фармацевтическая и другие отрасли промышленности, в т.ч. во взрывоопасных условиях.

ОПИСАНИЕ

Уровнемеры состоят из съемного электронного модуля и измерительного зонда.

Принцип действия уровнемеров основан на измерении емкости между электродами «конденсатора», которыми служат зонд уровнемера и стенки резервуара (или референтная трубка). Изменение уровня жидкости или сыпучих материалов приводит к изменению емкости «конденсатора».

В электронном модуле происходит преобразование измеренного значения емкости в выходной аналоговый сигнал (4-20) мА, пропорциональный уровню жидкости или сыпучих материалов.

Уровнемеры комплектуются съемным коннектором GDM для подключения внешнего устройства обработки и отображения результатов измерений.

Уровнемеры могут использоваться с зондами, имеющими разное конструктивное исполнение, в зависимости от области применения и типа контролируемой среды.

Настройка уровнемеров осуществляется с помощью регулировочных элементов (переключатели, триммеры), расположенных на электронном модуле.

При применении уровнемеров для измерения уровня сыпучих материалов необходима разработка методики выполнения измерений, учитывающей особенности измеряемого материала.

Маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT6 X.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики и единицы величин	Значение характеристики
1	Диапазон измерений уровня*, м	от 0,2 до 20,0
2	Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений уровня, %	±1
3	Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности измерения уровня, вызванной изменением температуры окружающей среды на 1 °С в диапазонах от -40 до +15°С и от +25 до +85°С, %	±0,05
4	Напряжение питания постоянного тока, В	9-36
5	Потребляемая мощность, Вт, не более	1
6	Выходной сигнал, мА	аналоговый 4-20
7	Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP 65
8	Масса (без зонда), кг, не более	0,5
9	Габаритные размеры, мм, не более	(150+L)хØ55 (L-длина зонда, мм)
10	Средний срок службы, лет, не менее	5

* - диапазон измерений уровня зависит от исполнения зонда.

Условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающего воздуха, °С:

не взрывозащищенное исполнение

от -40 до +85

взрывозащищенное исполнение

от -40 до +75

Диапазон температуры контролируемой среды, °С

от -40 до +200*

Максимальное рабочее избыточное давление, МПа

3,0

Максимальный диаметр размера частиц сыпучих материалов

не нормируется

Диапазон диэлектрической проницаемости контролируемой среды

от 2 до 81

* - в зависимости от исполнения зонда

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус уровнемера в виде шильдика или наклейки, а также на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Уровнемер CLM-36 с присоединенным зондом*	1 шт.
2.	Коннектор GDM	1 шт.
3.	Устройство индикации	по требованию заказчика
4.	Источник питания	
5.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
6.	Методика поверки МП 2511/0023-2009	1 экз.

* - исполнение зонда определяется требованиями заказчика.

ПОВЕРКА

Поверку уровнемеров осуществляют в соответствии с документом «Уровнемеры емкостные CLM-36. Методика поверки МП 2511/0023-2009», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в октябре 2009 г.

Основное средство поверки - рулетка измерительная металлическая 3 класса точности по ГОСТ 7502-98.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.477-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений уровня жидкости».
2. Техническая документация фирмы «Dinel s.r.o.», Чехия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип уровнемеров емкостных CLM-36 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе на территорию РФ, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № CZ.ГБ05.ВО2972 выдан НАНАО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДНИЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Dinel s.r.o.», Чехия

Адрес: У Тескомы 249, ЧР - 760 01 Злин - Прилуки

Тел.: +420-577 002 002, факс: +420-577002 007

<http://www.dinel.cz>

ЗАЯВИТЕЛЬ

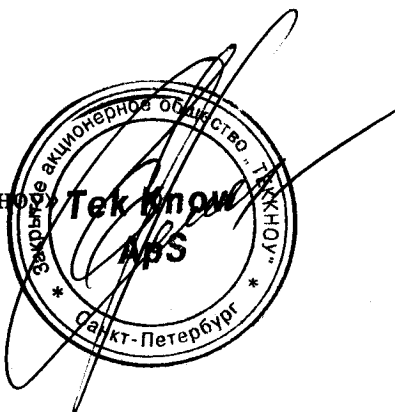
ЗАО «Теккноу»

Адрес: 196066, Санкт-Петербург, Московский пр., 212

тел.: (812) 324-56-27

www.tek-know.ru

Генеральный директор ЗАО «Теккноу»



Е.В. Фокина