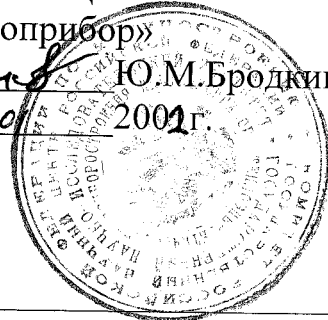


СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
«НИИ Теплоприбор»  
*Васильев* Ю.М.Бродкин  
«31» 0 2002г.



Уровнемеры лазерные УДЛ-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22585-09</u> Взамен № _____
-------------------------------	--

Выпускается по ТУ 6342-024-07531870-01

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры лазерные УДЛ-01 (далее – уровнемеры) предназначены для непрерывного автоматического измерения и контроля уровней наполнения резервуаров и емкостей сыпучими материалами, вязкими средами и суспензиями, в том числе химически агрессивными, на предприятиях различных отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Уровнемеры представляют собой малогабаритные показывающие автоматические приборы обыкновенного и взрывозащищённого исполнения.

Принцип действия уровнемеров основан на определении угла между направлениями излучающего и приемного каналов в точке их пересечения на поверхности измеряемой среды при заданной базе.

Уровнемер выполнен в виде двух отдельных функциональных блоков – лазерного блока уровнемера и блока индикации, соединенных коаксиальными кабелями связи.

Лазерный блок уровнемера содержит излучающий полупроводниковый лазер, объектив, систему сканирования, приемный канал, а также контроллер, управляющий работой сканера и вычисляющий расстояние до измеряемой среды.

## Основные технические характеристики.

Верхний предел измерения уровня, м	12
Нижний предел измерения уровня, м	1,6
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения уровня ( $\gamma$ ):	
при индикации, %	$\pm 2,0$
при выходном аналоговом сигнале, %	$\pm 1,5$
Выходные аналоговые сигналы, мА	0 ... 5 0 ... 20 4 ... 20
Дополнительные погрешности при изменении температуры, влажности, напряжения питания, внешнего магнитного поля, вибрации, %	$0,3  \gamma $
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С:	
лазерный блок уровнемера	-10 ... 50
блок индикации	5 ... 50
Напряжение питания переменного тока, В	220 <sup>+22</sup> / <sub>-33</sub>
Габаритные размеры, мм:	
лазерный блок уровнемера	200x185x105
блок индикации	112x61x35
Масса, кг:	
лазерный блок уровнемера	4,0
блок индикации	0,25 (с кабелями)
Степень защиты корпуса:	
лазерный блок уровнемера	IP 54
блок индикации	IP 30
Лазерный блок уровнемера взрывозащищенного исполнения	OExiaIICT6
Блок индикации уровнемера взрывозащищенного исполнения с выходными искробезопасными цепями	ExiaIIB
Средний полный срок службы, лет	12

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на уровнемер и титульный лист «Руководства по эксплуатации» способом, принятым изготовителем.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки уровнемера УДЛ-01

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	2	3	4
ЖГДК.407551.001	Уровнемер лазерный УДЛ-01-1-0-5	1	
ЖГДК.408844.001	Блок индикации или	1	
ЖГДК.407551.001-01	Уровнемер лазерный УДЛ-01-1-0-20	1	
ЖГДК.408844.001-01	Блок индикации или	1	
ЖГДК.407551.001-02	Уровнемер лазерный УДЛ-01-1-4-20	1	
ЖГДК.408844.001-02	Блок индикации или	1	
ЖГДК.407551.001-03	Уровнемер лазерный УДЛ-01-Н-1-0-5	1	
ЖГДК.408844.001-03	Блок индикации или	1	
ЖГДК.407551.001-04	Уровнемер лазерный УДЛ-01-Н-1-0-20	1	
ЖГДК.408844.001-04	Блок индикации или	1	
ЖГДК.407551.001-05	Уровнемер лазерный УДЛ-01-Н-1-4-20	1	
ЖГДК..408844.001-05	Блок индикации	1	
6342-024-07531870-01 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
6342-024-07531870-01 ПС	Паспорт	1	

1	2	3	4
6342-024-07531870-01 ИМ	Инструкция по монтажу, пуску, регулированию на месте применения.	1	
6342-024-07531870-01 ЗИ	Ведомость ЗИП Комплект ЗИП	1	
ЖГДК.305651.001	Комплект монтажных частей	1	

### ПОВЕРКА

Поверка уровнемеров проводится по методике поверки, изложенной в разделе 3.1.2 Руководства по эксплуатации» 6342-024-07531870-01 РЭ. Методика поверки согласована ГЦИ СИ НИИТеплоприбор в январе 2002 г.

При проведении поверки применяются:

установка уровнемерная типа УУО-Н-12, диапазон 0...12 м, погрешность  $\pm 1$  мм;

амперметр по ГОСТ 8711, пределы измерения 7,5; 15; 30 мА; класс точности 0,2;

магазин сопротивлений типа Р33; диапазон 0...99 999,9 Ом, класс точности 0,2.

Межповерочный интервал - 1 год

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28725-90. Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний.

ТУ 6342-024-07531870-01. Уровнемеры лазерные УДЛ-01.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры лазерные УДЛ-01 соответствуют требованиям технических условий ТУ 6342-024-07531870-01.

Изготовитель: ФГУП НИИ «Полюс»  
117342, Москва, ул.Введенского, д.3

Директор ФГУ НИИ «Полюс»

 А.А. Казаков

