

# Комплект "Лебедь КР-103" портативный

## Назначение:

Комплект расходомериста Лебедь КР-103 с накладными датчиками предназначен для технологических и коммерческих измерений, контроля и учета объемного расхода, количества жидкости в системах холодного, горячего водоснабжения, теплоснабжения по двум независимым каналам измерения.



## Область применения:

- объекты ЖКХ;
- химическая;
- нефтедобывающая;
- металлургическая;
- целлюлозобумажная;
- пищевая, и в других отраслях промышленности, энергетические объекты ТЭЦ, АЭС.

## Контролируемая среда:

- Вода: чистая питьевая, горячая, сибирская, речная, и т.д.
- Жидкости: кислоты, ацетоны, спирты и их растворы и т.д.
- Расходомер может применяться на металлических и пластмассовых трубопроводах.
- Расходомер может быть применен для автономных измерений объемного расхода и количества воды по двум независимым каналам измерения, а так же для расчета расходуемой тепловой энергии.

Расходомер содержит две пары накладных, прикрепляемых к наружной поверхности трубопровода, ультразвуковых преобразователей (ПП) с соединительными кабелями, сервисным блоком (СБ), оснащенным компьютером, на экране которого отображаются результаты измерений и с которого ведется программирование расходомера.

Расходомер обеспечивает цифровую индикацию количества жидкости с нарастающим итогом, мгновенного значения объемного расхода, среднего значения объемного расхода, текущего времени, обеспечивает архивацию и просмотр результатов измерений по двум независимым каналам измерения.

Наличие автономного питания позволяет оперативно проводить обследование (энергоаудит) систем теплоснабжения, ХВС и ГВС.

ва канала измерения позволяют проводить обследование систем ГВС и открытых систем отопления.

## Состав комплекта:

- **Портативный ультразвуковой двухканальный расходомер с накладными датчиками со встроенным ноутбуком** - проведение измерений расхода жидкостей;
- **Термометр контактный ТК** – измерение температуры.

## Технические характеристики:

Ввод внутреннего диаметра трубопровода производится оператором с помощью кла-виатуры, расположенной на лицевой панели прибора.

Температура контролируемой среды: воды от 1 до 150°C.

Расходомер устанавливается на трубопроводах с диаметрами условного прохода от 50 до 1600 мм при толщине стенки от 2 до 20 мм - для металлических трубопроводов. Для неметаллических трубопроводов - без ограничения.

Предел допускаемой относительной погрешности преобразования расхода в частоту импульсов и измерения количества жидкости  $\pm 2\%$  в диапазоне расходов от 3 до 100%, и во всем температурном диапазоне.

Напряжение питания от встроенных аккумуляторов или 220 (+22;-33) В частотой 50  $\pm$ 1Гц.

Расходомер смонтирован в дипломате с автономным питанием: при питании расходомера от сети либо от аккумулятора включить тумблер «Вкл.»; для подзарядки аккумулятора необходимо включить вилку в сеть переменного тока 220 В.

Время заряда аккумулятора 8 часов; время непрерывной работы от аккумулятора 5 часов.

Условия эксплуатации: ПП – от -50 до +150о С, блок электронный от -20 до 50о С.

Таблица диапазонов расходов для типовых диаметров трубопроводов:

Диаметр, мм	1	Диапазон измерения, м <sup>3</sup> /ч 2 (основной)	4
-------------	---	---	---

	<b>Qmin</b>	<b>Qmax</b>	<b>Qmin</b>	<b>Qmax</b>	<b>Qmin</b>	<b>Qmax</b>
50	0,32	10,6	0,64	21,2	1,27	42,4
65	0,54	17,9	1,08	35,8	2,15	71,7
80	0,81	27,1	1,63	54,3	3,26	108,6
100	1,27	42,4	2,54	84,8	5,09	169,6
125	1,99	66,3	3,98	132,5	7,95	265,1
150	2,86	95,4	5,73	190,9	11,45	381,7
200	5,09	169,6	10,18	339,3	20,36	678,6
250	7,95	265,1	15,9	530,2	31,81	1060,3
300	11,45	381,7	22,90	763,4	45,80	1526,8
350	15,59	519,5	31,17	1039,1	62,34	2078,2
400	20,36	678,6	40,72	1357,2	81,43	2714,3
500	31,81	1060,3	63,62	2120,6	127,23	4241,1
600	45,80	1526,8	91,61	3053,6	183,22	6107,3
700	62,34	2078,2	124,69	4156,3	249,38	8312,7
800	81,41	2714,3	162,86	5428,7	325,72	10857,3
1000	127,2	4241,1	254,47	8482,3	508,94	16964,6
1200	183,2	6107,3	366,44	12214	732,87	24429,0
1400	249,4	8312,7	498,76	16625	997,52	33250,6
1600	325,7	10857,3	651,44	21714	1302,88	43429,4

Астана +7(77172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89  
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70  
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38 Уфа (347)229-48-12  
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город  
единый адрес для всех регионов: [edb@nt-rt.ru](mailto:edb@nt-rt.ru)  
[www.lebed.nt-rt.ru](http://www.lebed.nt-rt.ru)