

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курган (3522)50-90-47  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саранск (8342)22-96-24  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://opti.nt-rt.ru> || [opti@nt-rt.ru](mailto:opti@nt-rt.ru)

## РАСХОДОМЕРЫ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ

### UFM 600 T



# Ультразвуковой расходомер UFM 600 T



UFM 600 T

- **Однолучевое измерение (600 T)**
- **Интерфейс RS 232**
- **Просто накладывается на имеющийся трубопровод**

Этот ультразвуковой расходомер просто крепится к имеющимся трубопроводам. Преобразователь находится в переносном чемодане.

## Технические данные

<b>Системы</b>	<b>UFM 600T</b> <b>UFM 600 P</b>	стационарная система, местный дисплей, интерфейс RS 232 переносная система для нестационарных применений, местный дисплей, не зависит от сети (устройство для зарядки аккумулятора), RS 232 и принтер
<b>Применение</b>	<b>UFM 600T</b> <b>UFM 600 P</b>	Измерение текущего и суммарного объемного расхода жидкостей в 1 или 2-х направлениях потока и измерение времени прохождения ультразвуковой волны для определения (состава) жидкости Измерение текущего и суммарного объемного расхода жидкостей в 1 или 2-х направлениях

## Первичный преобразователь ультразвуковых датчика RS 600 с монтажным устройством AL TOCLAMP

<b>Параметры трубопровода</b>	DN 50 - 3000 и 2" -120"
Размер	< 40 мм / < 1.60"
Толщина стенки при стали	металл, пластик, керамика, асбестоцемент и трубопроводы с внутренним/внешним покрытием (покрытие и уплотнение жестко связаны со стенкой трубопровода)
Материал	

<b>Единицы</b>	м <sup>3</sup> /час, литры/сек, US галлоны/мин или задаваемые пользователем единицы
----------------	---

<b>Полный диапазон шкалы</b>	<b>Единицы</b>	<b>Минимум</b>	<b>Максимум</b>
<b>0100%</b>	Q,00% в м <sup>3</sup> /час	= (DN / 100) <sup>2</sup> x	= DN <sup>2</sup> x 0.05
Условный проход DN в мм	Q,00% в м <sup>3</sup> /час	= 14.2 DN <sup>2</sup> x 0.05	= DN <sup>2</sup> x 31.25
Условный проход DN в дюймах	Q,00% в US галл/мин	= DN <sup>2</sup> x 3.9	= DN <sup>2</sup> x 1138

<b>Погрешность измерения</b>	± 1 - 3% от измеряемого значения, зависит от применения
------------------------------	---

<b>Воспроизводимость</b>	0.2	Vm в м/сек (скорость потока); D, в м (внутренний диаметр трубы)
	∴ в % от измеряемого значения с D, x Vm	

	24	V в футах/сек (скорость потока); D; в дюймах m (внутренний диаметр трубы)
	∴ в % от измеряемого значения с D, x Vm	

<b>Категория защиты</b> (IEC 529 / EN 60529 Стандарт Специальная версия)	IP 65 соответствует NEMA 4 и 4X, датчики с соединением BNC IP 67 соответствует NEMA 6, датчики с соединительным кабелем
<b>Питание</b>	50 В от преобразователя сигнала
<b>Температура окружающей среды</b>	-25 ДО 60°C / -13 ДО+ 140°F
<b>Кабель датчика</b>	коаксиальный кабель с соединениями BNC, длина 5 м / 15 футов (опция : 5 -100 м / 15-300 футов)
<b>Материалы</b>	
Корпус датчика	Медь никелированная
ALTOCLAMP (монтажное устройство)	анодированный алюминий, для всех диаметров труб

	<b>Преобразователь сигнала UFC 600 T</b>	<b>Преобразователь сигнала UFC 600 P</b>
<b>Токовый выход</b> Функция	Гальваническая развязка Непрерывное измерение расхода <b>или</b> измерение времени прохождения ультразвуковой волны для определения (состава) жидкости, может использоваться также как выход для статуса	Гальваническая развязка (кроме импульсн. выходов) Непрерывное измерение расхода
Ток	0 до 16 мА*	0 до 16 мА*
100% для Q = 0%	4 до 20 мА*	4 до 20 мА*
100% для Q = 100% I <sub>max</sub> для Q > 100%		4 до 22 мА*
Отсечка (SMU)		
порог включения	1 ДО 19%**	
порог выключения	2 до 20%**	
Прямое/обратное измерение	направление определяется статусом импульсного выхода, см. *выход для статуса*	направление определяется статусом импульсного выхода
Постоянная времени	0.04 до 3600 сек, устанавливается с шагом 0.1 или 0.01 сек	0.04 до 3600 сек, устанавливается с шагом в 0.1 или 0.01 сек
Макс. нагрузка при 1100%	14V --- В кОмах (напр., 0.7 кОм при 20 мА, 100% [mA])	
Нагрузка	28 кОм при 5мА)	s 100 Ом
<b>Импульсный выход</b> Функции	Гальваническая развязка Непрерывное измерение расхода <b>или</b> измерение времени прохождения ультразвуковой волны для определения (состава) жидкости, может использоваться также как выход для статуса, см. ниже	Гальваническая развязка (кроме токового выхода) Непрерывное измерение суммарного расхода
Частота импульса для Q = 100%	10 до 3600000 импульсов в час 0.167 ДО 600000 ИМПУЛЬСОВ В МИНУТУ 0.0028 до 10000 импульсов в сек (=Гц) опционально импульсов на литр, м <sup>3</sup> или US галлоны	1 0 до 3600000 импульсов в час 0.167 ДО 600000 ИМПУЛЬСОВ В МИН 0.0028 до 10000 импульсов в сек (=Гц) опционально импульсов на литр, м <sup>3</sup> или US галлоны
Прямое/обратное измерение	направление определяется статусом токового выхода	направление определяется статусом токового выхода
Постоянная времени	0.04 сек или как токовый выход	0.04 сек или как ТОКОВЫЙ выход
Амплитуда	примерно =27 В > 1 кОм	5 В, защита от короткого замыкания
<b>Выход для статуса</b>	Токовый выход	Импульсный выход
Соединительные клеммы	5+6	4.1 + 4.2
Напряжение	=24 В	=24 В
Ток	I <sub>max</sub> S 22 мА	<25 мА
Нагрузка	10% S 16 мА S 1.2 кОм	
<b>Питание</b>		
Напряжение пер. тока		
Напряжение	-85-264 В	90 до 264 В
Частота		50 до 60 Гц
Потребляемая мощность	P S 10 ВА	S 12 ВА
<u>Напряжение пост. тока</u> внутреннее	=18 - 32 В / P s 8 Вт	подзаряжаемые аккумуляторы 5 x D 20 тип D, заменяемые, рассчитанные на не менее 8 часов непрерывной работы с интервалами на печать 15 МИН
внешнее		=12 В
Потребляемая мощность		S 12 ВА

устанавливается с шагом 1 мА  
от Q,00%, устанавливается с шагом 1% , не зависит от импульсного выхода

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курган (3522)50-90-47  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск(3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саранск (8342)22-96-24  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://opti.nt-rt.ru> || [opti@nt-rt.ru](mailto:opti@nt-rt.ru)