

# Беспроводной расходомер топлива



DFM S7 и DFM D S7 — инструменты прямого измерения расхода топлива и жидкостей кинематической вязкостью 1.5-6 мм<sup>2</sup>/с, также используются для учета времени работы двигателя или другого потребителя топлива/жидкости. Беспроводные расходомеры DFM S7 применяются в транспортной телематике (GPS/ГЛОНАСС мониторинг транспорта), системах мониторинга работы стационарных двигателей и агрегатов, равно как и в качестве самостоятельного автономного решения для контроля расхода топлива.

В расходомерах DFM S7 реализована Технология S7 — беспроводная передача данных по Bluetooth 4.1 (Bluetooth Low Energy) на несколько устройств по принципу “BLE-radio”, т.е. в режиме вещания — одновременно на терминал мониторинга, дисплей с Bluetooth и смартфоны.

## Отличительные особенности

- передача данных по **Bluetooth Low Energy** одновременно на множество приемников
- встроенная батарея — внешнее электрическое подключение не требуется
- ультранизкое энергопотребление — автономная работа 5 лет
- взрыво- и пожаробезопасность без дополнительных блоков искрозащиты
- нет сигнального кабеля — повышенная устойчивость к вандализму

## Решаемые задачи



Предотвращение хищений топлива



Контроль расхода топлива



Испытание двигателей в части потребления топлива



Учет времени работы двигателя

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
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  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
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  
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  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
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  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта [tnh@nt-rt.ru](mailto:tnh@nt-rt.ru) || Сайт: <http://technoton.nt-rt.ru>

## Модели беспроводных расходомеров



**Однокамерные** (модели DFM 50S7, DFM 100S7, DFM 250S7, DFM 500S7) — измеряют расход топлива, протекающего по подающей топливной магистрали потребителя. Могут работать как автономно, так и в составе системы телематики. Предназначены для контроля расхода топлива автотракторной, строительной, железнодорожной, водной и стационарной техники с двигателями Евро-4 и ниже, где разрешено производить модификацию топливной системы. Диапазон измерения расхода топлива от 1 до 500 л/ч.



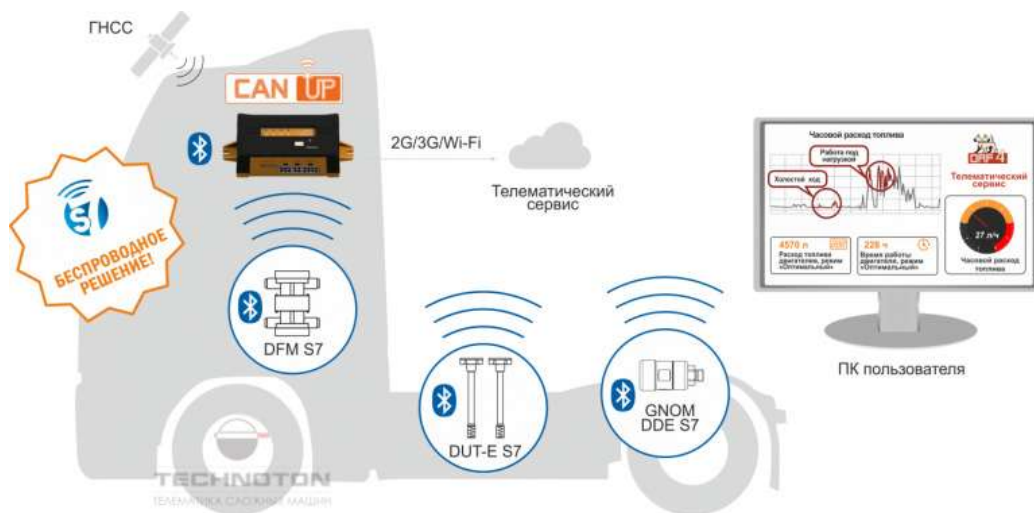
**Дифференциальные** (модели DFM 100DS7, DFM 250DS7, DFM 500DS7) — измеряют расход топлива как разницу расходов (поток) топлива в подающей и обратной магистралях топливной системы — дифференциальный расход от 10 до 600 л/ч. Устанавливаются на автотракторную, водную, железнодорожную и специальную технику либо стационарные агрегаты с современными дизельными двигателями, которые оснащены системами впрыска топлива Common Rail либо насос-форсунками.

### Контролируемые параметры

- часовой расход топлива, л/ч
- суммарный расход топлива, л
- суммарный расход топлива в режиме «Холостой ход»
- суммарный расход топлива в режиме «Оптимальный»
- суммарный расход топлива в режиме «Перегруз»
- расход топлива в режиме «Накрутка», л
- суммарное время работы, ч
- суммарное время работы в режиме «Холостой ход»
- суммарное время работы в режиме «Оптимальный»
- суммарное время работы в режиме «Перегруз»
- время работы в режиме «Накрутка», ч
- время работы в режиме «Вмешательство», ч
- текущий режим работы двигателя по расходу топлива
- температура топлива
- остаток заряда батареи

### Передача данных по Bluetooth на терминал мониторинга

Расходомер непрерывно транслирует в режиме «advertising» (BLE-radio) показания расхода топлива, данные Счетчиков, информацию о Событиях, режимах работы двигателя, Параметрах и неисправностях расходомера. Данные могут быть приняты по Технологии S7 всеми доступными устройствами в радиусе действия передатчика BLE-модуля расходомера.



## Контроль расхода топлива по Bluetooth на смартфоне

Для приема показаний беспроводного счетчика расхода топлива по Технологии S7 с помощью смартфона/планшета на базе операционной системы Android 5.X и выше используется мобильное приложение **Fuel consumption monitor**, функционал которого позволяет пользователю:

- осуществлять мониторинг расхода и температуры топлива;
- производить учет расхода топлива;
- производить учет времени работы техники;
- контролировать режим работы двигателя по расходу;
- просматривать в реальном времени график изменения часового расхода топлива;
- контролировать неисправности расходомера;
- контролировать уровень заряда встроенного аккумулятора расходомера;
- регистрировать значения часового расхода и температуры топлива;
- выполнять операции с профилем расходомера.

## Условное обозначение DFM S7 для заказа

	<b>Максимальный расход (в л/ч):</b> <b>50, 100, 250, 500</b>	<b>Исполнение по точности:</b> Повышенная точность, указывается величина погрешности
	<b>X</b> <b>D</b> <b>U*</b> <b>P*</b>	<b>Исполнение по производительности:</b> <b>HP</b> – повышенный максимальный расход в измерительных камерах 350 л/ч (для DFM 250S7) 600 л/ч (для DFM 500S7) 300 л/ч (для DFM 250DS7) 600 л/ч (для DFM 500DS7)
<b>Признак дифференциальных измерений:</b> <b>D</b> – дифференциальный		

Обозначение U актуально только для однокамерных моделей.

\* Исполнения поставляются по специальному заказу.

## Основные характеристики

Максимальное давление, бар	25
Интерфейс беспроводной передачи данных	Bluetooth 4.1
Максимальное расстояние между датчиком и принимающим устройством, м	15 м (при наличии в месте установки металлических переборок) 50 м (при установке в зоне прямой видимости)
Расчетный срок автономной работы расходомера от встроенной батареи, лет	не менее 5
Диапазон рабочих температур окружающей среды,	-40...+85
Степень защиты корпуса	IP54

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта [tnh@nt-rt.ru](mailto:tnh@nt-rt.ru) || Сайт: <http://technoton.nt-rt.ru>