



Счетчик молока

Сдвоенный электромагнитный расходомер ТЭСМАРТ-РП-2 предназначен для измерений объемного и массового расхода молока и других пищевых электропроводных сред, является полнопроходным и не создает никаких препятствий для прохождения измеряемой среды. Предназначен для пищевой и фармацевтической промышленности.

В качестве измеряемой среды для ТЭСМАРТ-РП-2 допускаются:

- **Молочные продукты** (молоко, сгущенное молоко, сливки, закваски ряженка, мягкий творог и жидкие творожные смеси и мягкий творог, жидкие продукты детского питания, кефир и другие кисломолочные напитки;
- **Алкогольные напитки** (пиво, вино, ликеры, настойки и т.п.);
- **Не газированные безалкогольные напитки** (вода, соки, сиропы и т. п.);
- **Жидкие растворы лекарственных средств;**
- **Любые другие не взрывоопасные электропроводящие жидкости** (с удельной электрической проводимостью от 0,001 до 10 См/м)



Универсальность

Пищевые расходомеры ТЭСМАРТ-РП-2 универсальны для любой ситуации, их можно монтировать как на вертикальном, горизонтальном так и наклонном трубопроводах. Предусмотрен вариант отдельного исполнения, когда вторичный показывающий прибор удален от расходомера. Это удобно когда есть необходимость вывести показывающий прибор из цеха в отдельное помещение и т.п.



ТЭСМАРТ-РП-2 укомплектован двумя расходомерами. Прибор будет показывать и сохранять все параметры в двух независимых системах, получая информацию сразу от обоих расходомеров. Это очень удобно, когда вам необходимо измерять расход сред в двух трубопроводах, находящихся в непосредственной близости (до 100м)

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
 Киргизия (996)312-96-26-47

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
 Казахстан (772)734-952-31

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
 Таджикистан (992)427-82-92-69

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

2

Удобный монтаж

Варианты крепления ТЭСМАРТ-РП-2

ТЭСМАРТ-РП-2 оснащены молочными муфтами - это быстроразъемными соединениями, которое позволяет быстро и удобно подключиться к трубопроводу. Самым главным преимуществом соединения такого типа является отсутствие застойных зон и возможность быстро и полностью промыть систему трубопровода от продукта. Это очень важно для пищевой и фармацевтической промышленности где есть необходимость часто разбирать трубопровод для промывки и дезинфекции.

Рекомендуем делать максимальные прямые участки до и после расходомера, но в стесненных условиях достаточно сделать 3Ду до и 1Ду после расходомера.



Помимо молочных муфт пищевые расходомеры ТЭСМАРТ-РП-2 могут быть оснащены кламповым соединением. Если вы часто демонтируете расходомер, для чистки или для последовательного использования сразу на нескольких линиях, кламповое соединение - ваш выбор!



Клямповое соединение имеет довольно простую конструкцию - состоит из хомута и двух полуколец, соединенных штифтом, двух штуцеров из специальной нержавеющей стали и уплотнения. Несмотря на всю простоту конструкции, с его помощью можно за несколько минут подключить расходомер к трубопроводу или демонтировать. Такое соединение характеризуется высокой герметичностью и надежностью.

Клямповое соединение часто используют в фармацевтической и пищевой промышленности, на участках, где необходим частый разбор трубопроводной линии.



По умолчанию питание расходомера 220В, однако, при необходимости, расходомер может быть укомплектован инвертором 220/24 Вольт, который значительно расширяет сферу использования прибора. Например, мы изготавливали **расходомеры для молоковозов**, питание приборов осуществлялось от бортовой сети автомобиля. Если у вас нестандартная задача - обращайтесь!



3

Высокая надежность

Достигается благодаря присутствию системы защиты от образования конденсата внутри расходомера, степени защиты IP54 (по заказу IP68), наличия систем самодиагностики, а именно системы контроля обрыва или короткого замыкания в цепи возбуждения и системы контроля заполнения трубопровода жидкостью. Встроенная система сигнализации на базе блока TCM-СМАРТ отправит SMS или e-mail сообщение в случае возникновения нештатных ситуаций.

4

Умный расходомер

Благодаря встроенному блоку TCM-смарт вы сможете с легкостью получить архив статистических данных с расходомера, любым удобным для вас способом:

Подключите к регистратору через USB-порт обычную флэшку и в течении 1 минуты все данные запишутся на её. Используя флэшку со световой индикацией, вы сможете увидеть когда завершится процесс записи.



Или подключите к регистратору через гермоввод стандартный сетевой кабель (LAN) и вы уже видите ваш расходомер в локальной сети, и получаете с него все данные в режиме реального времени.

Настройте WiFi соединение и получайте данные на любое устройство (ноутбук планшет смартфон и пр.) в пределах зоны покрытия сети WiFi. Созданный нами web-интерфейс позволит не только получить данные но и проанализировать их и построить графики.



Подключите к регистратору через USB-порт любой GSM\GPSR 3G-модем в виде флэшки или роутер и получайте данные с расходомера в любой точке мира где есть интернет через нашу систему диспетчеризации УДС ТЭСМАРТ, **без абонентской платы!**

Встроенный блок TCM-смарт хранит архив статистических данных за весь период эксплуатации прибора. В случае возникновения нештатных ситуаций может **отправлять SMS или e-mail сообщение оператору**. На базе всего одного блока TCM-смарт можно реализовать свою собственную систему диспетчеризации! Все возможности TCM-смарт трудно перечислить, каждый пользователь настраивает его под свои потребности. В результате чего наш расходомер идеально впишется в ваш технологический цикл.

5

Надёжная защита

Расходомеры имеют двойную защиту от несанкционированного доступа и изменения заводских калибровочных коэффициентов. Калибровочные коэффициенты отвечают за точность измерения прибора, они формируются в момент его первичной поверки. Первый контур защиты реализован на программном уровне, мы использовали самые передовые алгоритмы защиты.

Второй контур реализован на организационном уровне - в паспорте указаны заводские калибровочные коэффициенты, они записываются оператором на проливной станции и подтверждаются клеймом госповерителя. Если у вас возникнут подозрения, вы всегда сможете сверить их с текущими коэффициентами в вашем приборе. Коэффициенты в паспорте и в расходомере должны совпадать.



6

Дозирование

Пищевой расходомер ТЭСМАРТ-РП-2 может комплектоваться встроенной системой дозирования, которая позволит превратить расходомер в многофункциональное устройство. Дозирование осуществляется посредством подачи сигнала на электромагнитный клапан, открывающий или закрывающий расход измеряемой среды. Дополнительный импульсный выход позволит вам подключить внешнюю систему дозации от сторонних производителей. Т.е. вы можете приобрести у нас пищевой расходомер ТЭСМАРТ-РП-2 без встроенной системы дозирования, но с импульсным выходом и потом, когда возникнет необходимость в дозации, просто подключить к импульсному выходу внешнюю систему дозирования.

У пищевых расходомеров ТЭСМАРТ-РП-2 есть возможность подключения датчиков давления и температуры для более полного контроля над измеряемой жидкостью. Используются термометры с нормированной статистической характеристикой Pt 100. Датчики избыточного давления на 1.6 МПа, с токовым выходом 4-20 мА.





Низкая стоимость

Стоимость пищевого расходомера ТЭСМАРТ-РП-2 существенно ниже, как зарубежных, так и отечественных аналогов.

Совмещенное исполнение:

В приборах совмещенного исполнения, регистратор жестко прикреплен к расходомеру. Это очень удобно, вам не нужно заниматься электромонтажными работами, только включите прибор в розетку и всё! Стандартная вилка на 220В уже выведена с прибора.

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 1% и 0.5%

Способ крепления: молочная гайка.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (0.5%)

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 1% и 0.5%

Способ крепления: кламп.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (0.5%)

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 1%
Способ крепления: фланцевое соединение, сэндвич, резьба.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 65
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 80
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 100
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 150

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 0.5%
Способ крепления: фланцевое соединение, сэндвич, резьба.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 65
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 80
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 100
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 150

Раздельное исполнение:

В приборах раздельного исполнения, регистратор может быть удален от расходомера на расстояние до 100 метров. Соединяется с помощью монтажного кабеля (5 метров кабеля идет в комплекте).

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 1% и 0.5%

Способ крепления: молочная гайка.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (0.5%)

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 1% и 0.5%

Способ крепления: кламп.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (1%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40 (0.5%)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (0.5%)

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 1%

Способ крепления: фланцевое соединение, сэндвич, резьба.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 65
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 80
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 100
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 150

ТЭСМАРТ-РП-2 погрешность измерения: не более 0.5%
Способ крепления: фланцевое соединение, сэндвич, резьба.



В комплект входит:

Регистратор 1 шт.
Расходомер 2 шт.

ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 15 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 20 (р)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 25 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 32 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 40
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 50 (м)
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 65
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 80
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 100
ТЭСМАРТ-РП-2 Ду 150

Дополнительная комплектация

Приборы могут быть дополнительно укомплектованы платами токового и частотно-импульсного выхода, инвертором 220/24В, встроенным или внешним модулем TCM-смарт, GSM/GPRS-модемом и прочими дополнительными опциями. Приобретая у нас оборудование для диспетчеризации, вы получаете неограниченный доступ к облачной системе диспетчеризации УДС ТЭСМАРТ.

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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (772)734-952-31

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
Таджикистан (992)427-82-92-69

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