

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

СуперФлоу IIE, 21В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

сайт: superflo.nt-rt.ru || эл. почта: sfp@nt-rt.ru

Измерительный комплекс "СуперФлоу-IIЕ"



Для преобразования входных величин давления, перепада давления и температуры в значения объема и расхода газа или жидкости, протекающих по трубопроводу.

- Измерение по 3 измерительным ниткам;
- Диафрагма, турбинные датчики, любые другие с частотным или импульсным входом;
- Малая потребляемая мощность;
- Искробезопасное исполнение для категорий IIA и IIB, групп T1-T3.

В СОСТАВ КОМПЛЕКСА ВХОДЯТ:

- Вычислитель расхода газа СуперФлоу-IIЕ/(IIЕТ)
- Переносной ручной терминал СНИТ
- Комплект датчиков
- Пяти и двухвентильные блоки (манифольды) к датчикам давления и перепада давления
- Блок искрозащиты ISCOM
- Концентратор сигналов КС-4С/1 (4 выхода) и КС-8С/1 (8 выходов)
- Модем iDC-5614 VXL/VR
- Имитатор термопреобразователей сопротивления МК 3002-/-100П
- Программное обеспечение: DUMPTOPC, PCCHIT, HOST-2WL
- Блок питания БП4-12 (вх. аккумулятор 12В, 9А/Ч)
- Преобразователь ADAM 4520/4522
- Кабели для связи СНИТ с РС и вычислителя с РС
- Гильзы защитные

Вычислитель:

- Все входы и выходы защищены от электрических помех и замыканий.
- Все данные защищены резервным питанием от литиевой батареи.
- Но лицевой панели расположен жидкокристаллический дисплей, позволяющий выводить две строки по шестнадцать символов в каждой.

- Часы реального времени с питанием от литиевой батареи.

Аналоговые входы:

- 7 аналоговых входов
- 12-ти разрядный АЦП (0.025%)
- Цифровой контроль напряжения питания
- Калибровка вычислителя совместно с датчиками
- Основная относительная погрешность преобразования комплексом давления, перепада давления и температуры в объем газа не превышает 0.5%
- Программирование значения пониженного напряжения питания для подачи предупреждающего сигнала (при снижении питания ниже допустимого вычислитель отключается автоматически, фиксируя время отключения, все данные при этом сохраняются)

Датчики:

- Поставка с датчиками давления, перепада давления и температуры или без них
- Согласуется с разными малопотребляющими датчиками давления, перепада давления и температуры от разных поставщиков

Вычисления:

- Вычисления производятся в соответствии с правилами: России, Польши, Чехии, Словакии, Венгрии, США
- Интервал вычислений программируется в диапазоне от 1 до 5 сек.
- Варианты конфигурации включают 1, 2 и 3-х ниточный с различной комбинацией датчиков давления, перепада давления и температуры
- Диафрагма, 1 или 2 турбинных датчика
- Одинарные или сдвоенные датчики перепада давления

Дискретные входы:

- Два входа для подключения сигнала от различных датчиков с частотным выходом (турбинные расходомеры, плотномеры и т.д.):
 - Магнитоиндуктивных датчиков
 - Чувствительные сенсоры (магнитодиоды, магниторезисторы и т.д.)
 - Магнитоуправляемые или механические контакты
 - Датчики с предусилителями



Внешний вид ручного терминала "CHIT"

Коммуникации:

- Возможность снятия информации с помощью переносного терминала СНІТ или переносного персонального компьютера со скоростью до 9600 бит в секунду
- Программное обеспечение, позволяющее в ручном или автоматическом режиме обеспечивать связь с РС
- Hayes совместимый модем

Питание системы:

- Очень низкое потребление мощности
- Возможность питания от источника 5-12 В постоянного тока
- Сменные алкалиновые батареи
- Специальные кислотные аккумуляторы
- Сетевой источник питания

Формируемые отчеты:

- Информация о суточных расходах за 62 дня
- Информация о часовых расходах за 35 дней (за 16 дней при 2-х нитках и за 10 дней при 3-х нитках)
- Суточные данные включают в себя:
 - Суммарное количество, энергию
 - Среднее значение давления, перепада давления и температуры
- Часовые данные включают в себя:
 - Часовой расход и энергию
 - Среднее значение давления, перепада давления и температуры

Данные о нештатных ситуациях и вмешательствах оператора:

- Данные о нештатных ситуациях и вмешательствах оператора включают:
 - До 50 нештатных ситуаций
 - До 75 вмешательств оператора

Размеры:

- 220x650x220 мм с датчиком давления, перепада давления, температуры и монтажной панелью
- Масса вычислителя с датчиком давления, перепада давления, температуры и монтажной панелью не превышает 13 кг

Размещение:

- Размещение непосредственно вблизи сужающего устройство
- Искробезопасное исполнение
- Диапазон рабочих температур воздуха в месте установки комплекса -30 -- +50°C
- В помещении газоизмерительных пунктов категорий IIA, IIB групп T1-T3

Измерительный комплекс "СуперФлоу 21В"



Измерение расхода, количества и энергии

- природного газа
- воды
- пара
- по методу переменного перепада
- при помощи преобразователей расхода
- Надёжные кнопки просмотра текущих параметров на передней панели вычислителя.
- Прочный металлический корпус.
- Дисплей с подсветкой.
- Все сообщения на русском языке.
- Простые конфигурационные программы под «WINDOWS».
- Высокоточный цифровой преобразователь сопротивления (ПС) в значение температуры.
- Вариант исполнения с ПС в отдельном от термопреобразователя сопротивления корпусе.
- Передача данных по модему

Измерительный комплекс состоит из:

- Датчиков избыточного и/или абсолютного давлений с цифроаналоговым выходом;
- Датчиков разности давлений с цифроаналоговым выходом;
- Термопреобразователей сопротивления;
- Микропроцессорных преобразователей сопротивления;
- Микропроцессорного вычислителя;
- Блока искрозащиты;
- Блока питания;
- Программного обеспечения для ПК.

Датчики производят непрерывное измерение давления, температуры среды, текущей в измерительном трубопроводе, и перепада давления, возникающего на стандартном сужающем устройстве, например диафрагме.

Вычислитель осуществляет приём параметров, измеренных датчиками в цифровом виде, производит необходимые расчёты для получения значений расхода, массы, объёма измеряемой среды. Вычислитель архивирует основные измеренные и вычисленные параметры и отображает их значения на жидкокристаллическом индикаторе. Вычислитель обладает широкими коммуникационными возможностями по передаче информации посредством интерфейсов RS-232 или RS-485.

Блок питания преобразует сетевое напряжение 220В переменного тока в постоянное напряжение 12-24В, необходимое для питания вычислителя и датчиков. В случае пропадания сетевого напряжения он обеспечивает бесперебойное питание всего комплекса от одного до семи дней. При наличии внешнего питания 12-24В, комплекс может питаться от него без использования блока питания.

Программное обеспечение, установленное на персональном компьютере, позволяет производить конфигурацию, калибровку измерительного комплекса, получать оперативную информацию о текущих параметрах, формировать и распечатывать отчёты по количеству измеряемой среды за заданный интервал времени.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Число одновременно обслуживаемых измерительных трубопроводов: 1..4
- Верхние пределы измерений преобразователей давления, МПа: 0,2..25
- Верхние пределы измерений преобразователей разности давлений, кПа: 6..250
- Диапазоны измерений термопреобразователей сопротивления, оС: от -50 до +500
- Предел относительной погрешности вычислений расхода природного газа, воды/водяного пара%: 0,01
- Предел относительной погрешности учёта времени, %: 0,01

Предел основной относительной погрешности определения объёма природного газа, приведённого к стандартным условиям, массы воды/водяного пара методом переменного перепада давления:

- В диапазоне измерений разности давлений 10%...100%: 0,3
- В диапазоне измерений разности давлений 1%...10%: 0,3
- Предел основной относительной погрешности определения объёма природного газа, приведённого к стандартным условиям, массы водяного пара при помощи преобразователей объёма, объёмного расхода, %: 0,3
- Межповерочный интервал, лет: 1..3
- Напряжение питания комплекса, В: 180..250
- Напряжение питания вычислителя, В: 12..24
- Потребляемая мощность, Вт: 1..3
- Средний срок службы, лет: 10

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Диапазон температур окружающего воздуха, оС: от-30 до+50
- Диапазон атмосферного давления, кПа: 84..107
- Верхнее значение относительной влажности воздуха, %: 95

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

сайт: superflo.nt-rt.ru || эл. почта: sfp@nt-rt.ru