

ТТМ-2-01 термоанемометр



- переносной измеритель скорости потока воздуха
- металлический корпус
- интерфейс RS-232

Базовый комплект:

- прибор
- РЭ и паспорт
- чехол
- зарядное устройство

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерений скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейс RS-232;
- металлический корпус;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть;

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72, Астана +7(7172)727-132, 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, 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, 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, Смоленск (4812)29-41-54,
Сочи (862)225-72-31, Ставрополь (8652)20-65-13, 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,
Челябинск (351)202-03-61, Череповец (8202)49-02-64, Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: esi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://eksis.nt-rt.ru>

- телескопический зонд.

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Интерфейс связи с компьютером	RS-232
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Напряжение питания	4,8 В
Время непрерывной работы от элементов питания, час (не менее)	8
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	0,5
Масса блока измерения, кг	0,5
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	165×85×35
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø13×360
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, °С	-20...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Измеритель скорости потока воздуха термоанемометр в пластмассовом корпусе ТТМ-2-02



Назначение

Термоанемометр предназначен для измерений скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции.

Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейс RS-232;
- ударопрочный пластмассовый корпус;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть;
- телескопический зонд.

Технические характеристики

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с: 0,1...10 10...30	0,01 0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Интерфейс связи с компьютером	RS-232
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Напряжение питания термоанемометра, В (от встроенных аккумуляторов)	4,8
Время непрерывной работы от встроенной аккумуляторной батареи, час (не менее)	8
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	0,5

Масса блока измерения, кг	0,5
Габаритные размеры, мм: - блока измерения - зонда	165×85×45 Ø14×220
Рабочие условия применения блока измерения: - температура воздуха, °С - относительная влажность, % (без конденсации влаги) - атмосферное давление, кПа	-20...+50 10...95 84...106
Средний срок службы, лет	5

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2-02 в пластмассовом корпусе
- телескопический зонд
- зарядное устройство
- РЭ и паспорт

Дополнительная комплектация:

- упаковочный чехол
- программное обеспечение для компьютера
- свидетельство о поверке

ТТМ-2-02-1 термоанемометр



- переносной измеритель скорости потока воздуха
- удобный эргономичный корпус
- интерфейс USB
- усреднение показаний
- ручная статистика

Базовый комплект:

- прибор
- РЭ и паспорт
- чехол

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерений скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейс USB;
- эргономичный корпус;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть;
- телескопический зонд.

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Интерфейс связи с компьютером	USB

Длина линии связи по USB, м, не более	3
Напряжение питания	3 В
Время непрерывной работы от элементов питания, час (не менее)	100
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт (не более)	0,5
Масса блока измерения, кг	0,3
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	180×80×35
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø13×360
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-20...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2-02-2



- переносной измеритель скорости потока воздуха
- удобный эргономичный корпус
- интерфейс USB
- автоматическая статистика (10 000 точек)
- пересчет единиц в $\text{м}^3/\text{с}$
- усреднение показаний

Базовый комплект:

- прибор
- РЭ и паспорт
- чехол

Назначение измерителя скорости потока

Термоанемометр предназначен для измерений скорости потока воздуха в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Применяется в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства ТТМ-2-02-2

- интерфейс USB;
- эргономичный корпус;
- большой двухстрочный дисплей;
- расчет объемного расхода потока воздуха и индикация его на дисплее;
- внутренняя память на 10 000 точек измерений;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть;
- телескопический зонд.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2-02-2 в эргономичном корпусе
- телескопический зонд
- упаковочный чехол
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Интерфейс связи с компьютером	USB
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Количество точек автоматической статистики, не менее	10000
Напряжение питания	2,2...3 В
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт (не более)	0,5
Масса блока измерения, кг	0,5
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	140x62x30,5
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø13x245
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-20...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Измеритель скорости потока воздуха термоанемометр в металлическом корпусе с аналоговым и цифровым выходным сигналом ТТМ-2-04



Назначение

Термоанемометр предназначен для измерений скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции.

Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейс RS-485;
- наличие унифицированного аналогового выхода (ТТМ-2-04-02);
- металлический корпус;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть;
- возможность крепления термоанемометра в воздухопроводе.

Технические характеристики

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Токовый выход: Диапазон изменения выходного тока, мА Дискретность изменения выходного тока, мкА Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	4...20; 0...5; 0...20 19,5; 4,9; 19,5 300; 1000; 300
Интерфейс связи с компьютером	RS-485
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Напряжение питания термоанемометра постоянным током, В	12...30
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	1,5

Масса блока измерения, кг	0,3
Габаритные размеры, мм: - блока измерения - зонда	90×85×35 Ø11, L=85, 160*
Рабочие условия применения блока измерения: - температура воздуха, °С - относительная влажность, % (без конденсации влаги) - атмосферное давление, кПа	-40...+50 10...95 84...106
Средний срок службы, лет	5

Преобразователь ТТМ-2-04-01 идет в комплекте сос стационарными термоанемометрами ТТМ-2.

Базовый комплект поставки преобразователя ТТМ-2-04-02:

- термоанемометр ТТМ-2-04-02
- ответный разъем для интерфейсного кабеля
- контргайка Ш19х4 М16х1,5
- РЭ и паспорт

Дополнительная комплектация:

- программное обеспечение для компьютера
- упаковочный чехол
- свидетельство о поверке

Термоанемометр ТТМ-2-04-02



- измеритель скорости потока воздуха
- интерфейс RS-485
- унифицированный токовый выход
- металлический корпус
- без индикации

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерений скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейс RS-485;
- наличие унифицированного аналогового выхода;
- металлический корпус;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть;
- возможность крепления термоанемометра в воздухопроводе.

Базовый комплект поставки преобразователя ТТМ-2-04-02:

- термоанемометр ТТМ-2-04-02
- ответный разъем для интерфейсного кабеля
- контргайка Ш19х4 М16х1,5
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Токовый выход:	

Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-485
Длина линии связи по RS—485, м, не более	1000
Напряжение питания	12...30 В
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	1,5
Масса блока измерения, кг	0,3
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	90×85×35
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø11, L=85, 160*
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/1-06-2А



- стационарный измеритель скорости потока воздуха
- 1 канал измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек
- 2 унифицированных токовых выхода

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/1-06-2А
- преобразователь ТТМ-2-04-01
- кабель соединительный 10м (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерений скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчёта скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие двух унифицированных аналоговых выходов;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/1-06-2А
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока,
м/с

0,1...30

Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного	

преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/2-06-4Р-2А



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 2 канала измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек
- 4 реле
- 2 унифицированных токовых выхода

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/2-06-2А
- преобразователь ТТМ-2-04-01*2 шт
- кабель соединительный 10м*2 шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчёта скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие двух унифицированных аналоговых выходов;
- наличие четырёх встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/2-06-4Р-2А
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø14, 40x90x340

Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/4-06-4Р-2А



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 4 канала измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек
- 4 реле
- 2 унифицированных токовых выхода

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/4-06-4Р-2А
- преобразователь ТТМ-2-04-01*4шт
- кабель соединительный 10м*4 шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчёта скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие двух унифицированных аналоговых выходов;
- наличие четырёх встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/4-06-4Р-2А
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя,	Ø14, 40x90x340

мм, не более	
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106

Термоанемометр ТТМ-2/8-06-8Р-8А



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 8 каналов измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек
- 8 реле
- 8 унифицированных токовых выходов

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/8-06-ХР-ХА
- преобразователь ТТМ-2-04-01*8 шт
- кабель соединительный 10м* 8шт

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчёта скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие унифицированных аналоговых выходов;
- наличие встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/8-06-хР-хА в необходимом исполнении
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока в м/с
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя,	Ø14, 40x90x340

мм, не более	
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/8-06-16Р



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 8 каналов измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек
- 16 реле

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/8-06-ХР-ХА
- преобразователь ТТМ-2-04-01*8 шт
- кабель соединительный 10м* 8шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчёта скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие унифицированных аналоговых выходов;
- наличие встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/8-06-хР-хА в необходимом исполнении
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока в м/с
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø14, 40x90x340

Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/8-06-16А



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
 - 8 каналов измерения
 - интерфейс USB, RS-232, RS-485
 - внутренняя память до 30000 точек
-
- 16 унифицированных токовых выходов

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/8-06-ХР-ХА
- преобразователь ТТМ-2-04-01*8 шт
- кабель соединительный 10м* 8шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчёта скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие унифицированных аналоговых выходов;
- наличие встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/8-06-хР-хА в необходимом исполнении
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока в м/с
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø14, 40x90x340

Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/16-06-хР-хА. ТТМ-2/16-06-8Р-8А



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 16 каналов измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек
- 8 реле
- 8 унифицированных токовых выходов

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/16-06-ХР-ХА
- преобразователь ТТМ-2-04-01*16 шт
- кабель соединительный 10м* 16шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчета скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие аналоговых выходов 4...20, 0...20, 0...5 мА;
- наличие встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/16-06-хР-хА в необходимом исполнении
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м, не более	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75

Габаритные размеры первичного преобразователя, мм, не более	Ø14, 40×90×340
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/16-06-хР-хА. ТТМ-2/16-06-16Р



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 16 каналов измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек

- 16 реле

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/16-06-ХР-ХА
- преобразователь ТТМ-2-04-01*16 шт
- кабель соединительный 10м* 16шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчета скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие аналоговых выходов 4...20, 0...20, 0...5 мА;
- наличие встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/16-06-хР-хА в необходимом исполнении
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м, не более	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя,	Ø14, 40x90x340

мм, не более	
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр ТТМ-2/16-06-хР-хА. ТТМ-2/16-06-16А



- стационарный измеритель-регулятор скорости потока воздуха
- 16 каналов измерения
- интерфейс USB, RS-232, RS-485
- внутренняя память до 30000 точек

- 16 унифицированных токовых выходов

Базовый комплект:

- измерительный блок ТТМ-2/16-06-ХР-ХА
- преобразователь ТТМ-2-04-01*16 шт
- кабель соединительный 10м* 16шт (возможно удаление до 1000м)

Назначение

Термоанемометр предназначен для измерения и регулирования скорости воздушного потока в жилых и производственных помещениях, системах кондиционирования, отопления и вентиляции. Термоанемометр может применяться в различных технологических процессах в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйства.

Достоинства

- интерфейсы RS-232, RS-485 и USB;
- возможность регистрации данных;
- возможность пересчета скорости в расход;
- взаимозаменяемость первичных преобразователей;
- наличие аналоговых выходов 4...20, 0...20, 0...5 мА;
- наличие встроенных устройств коммутации (реле) для управления внешними исполнительными устройствами;
- наличие нескольких режимов управления: логическое, по гистерезису, ПИД-управление;
- возможность объединения приборов в измерительную сеть.

Базовый комплект поставки:

- блок измерения и индикации ТТМ-2/16-06-хР-хА в необходимом исполнении
- РЭ и паспорт

Диапазон измерения скорости воздушного потока, м/с	0,1...30
Разрешающая способность в диапазоне, м/с:	
0,1...10	0,01
10...30	0,1
Погрешность измерения скорости воздушного потока, м/с	$\pm(0,05+0,05 \cdot V)$, V - скорость потока
Диапазон индикации расхода воздушного потока, м ³ /ч	0...9999
Диапазон индикации температуры воздушного потока, оС	-40...+60
Токовый выход:	
Диапазон изменения выходного тока, мА	4...20
Дискретность изменения выходного тока, мкА	19,5
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	300
Интерфейс связи с компьютером	RS-232, RS-485, USB
Длина линии связи по RS-232, м, не более	15
Длина линии связи по RS-485, м, не более	1000
Длина линии связи по USB, м, не более	3
Длина кабеля для подключения измерительного преобразователя к измерительному блоку, м, не более	до 1000
Количество точек статистики	30000
Напряжение питания	220 \pm 22 В, 50 \pm 1 Гц
Потребляемая термоанемометром мощность, Вт, не более	15
Коммутационная способность реле	7А при 220В
Масса блока измерения, кг	1,0
Масса первичного преобразователя, кг, не более	0,6
Габаритные размеры блока измерения с учетом присоединенных разъемов, мм, не более	178x180x75
Габаритные размеры первичного преобразователя,	Ø14, 40x90x340

мм, не более	
Рабочие условия применения блока измерения:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Рабочие условия применения первичного преобразователя:	
– температура воздуха, оС	-40...+50
– относительная влажность, % (без конденсации влаги)	10...95
– атмосферное давление, кПа	84...106
Средний срок службы, лет	5

Термоанемометр АТТ-1006 (АМ-4213М)



Анемометр АТТ-1006 представляет собой высокоточный крыльчатый анемометр с возможностью одновременного измерения скорости и температуры воздушного потока.

Преимущества

- Помимо измерения скорости и температуры анемометр АТТ-1006 вычисляет объемный расход потока воздуха, проходящего через крыльчатку.
- В анемометре использована металлическая крыльчатка малого диаметра, которая обеспечивает точное измерение и мгновенную индикацию скорости потока воздуха на ЖК-дисплее (сверхбольшой жидкокристаллический дисплей с регулируемой контрастностью). Анемометр автоматически сохраняет в памяти последнее, максимальное и минимальное значения результатов измерений.
- Кроме этого, анемометр АТТ-1006 имеет возможность подключения к компьютеру (стандартный интерфейс RS-232) для передачи результатов замеров параметров воздушного потока.
- Специальное программное обеспечение и соединительные кабели входят в комплект поставки анемометра.
- Анемометр АТТ-1006 позволяет измерять скорость и температуру воздушных потоков в жилых и производственных помещениях, а также в системах промышленной вентиляции.

Комплект поставки:

- измерительный блок;
- измерительный зонд;
- интерфейсный кабель АТТ-1001-КС;
- программное обеспечение АТТ-1001-РО;
- удобный кейс для хранения и транспортировки анемометра;
- паспорт, руководство по эксплуатации. Дополнительная комплектация: - поверка

Измерение скорости	
Диапазон измерений	0,8...25м/с
Предел допускаемой погрешности измерения	$\pm(0,2+0,05 \cdot V)$ м/с

мгновенной скорости, где V- измеренная скорость ветра, не более	
Разрешение	0,1м/с
Единицы измерения	м/с, км/ч, узлы, фут/мин
Измерение температуры	
Диапазон измерений	0...+50°С
Основная абсолютная погрешность	±1°С
Разрешение	0,1°С
Единицы измерения	°С, °F
Измерение объемного расхода	
Диапазон измерений	0...999900м ³ /мин
Разрешение	0,001...100м ³ /мин
Зона охвата	0,001...9999м ³ /мин
Единицы измерения	м ³ /мин
Общие технические характеристики анемометра	
Тип анемометра	Крыльчатый
Тип индикации	Цифровая
Обновление показаний	0,8с
Подключение анемометра к компьютеру	интерфейс RS-232
Источник питания анемометра	батарея типа Крона, 9V
Потребляемый ток	8,3mA
Время непрерывной работы анемометра	48ч
Условия эксплуатации измерительного блока анемометра:	
– температура	0...+60°С
– влажность (без конденсации влаги)	не более 90%
Условия эксплуатации измерительного зонда анемометра:	
– температура	0...+60°С
– влажность (без конденсации влаги)	не более 90%

Габаритные размеры анемометра:	
– измерительный блок	180×72×32мм
– диаметр зонда с крыльчаткой	Ø13мм
Масса анемометра	0,38кг
Средний срок службы анемометра	не менее 8лет

Термоанемометр АТТ-1004 (АМ-4204, АVM 714)



Анемометр АТТ-1004 (АМ-4204, АVM 714)

Анемометр АТТ-1004 представляет собой высокоточный термоанемометр с возможностью одновременного измерения скорости и температуры воздушного потока. Работа анемометра основана на принципе охлаждения воздушным потоком нагретой нити. Миниатюрный герметичный стеклянный термистор, расположенный в малогабаритной измерительной головке (диаметр 12 мм) телескопического измерительного зонда, обеспечивает точное измерение даже очень низких скоростей воздушного потока.

Область применения

Телескопический зонд анемометра АТТ-1004 прекрасно подходит для измерений скорости и температуры воздуха внутри решеток и труб вентиляционных систем. Результаты замеров отображаются на ЖК-дисплее с двумя шкалами (сверхбольшой жидкокристаллический дисплей с регулируемой контрастностью). Анемометр способен автоматически сохранять в памяти последнее, максимальное и минимальное значения результатов измерений.

Кроме этого, анемометр АТТ-1004 имеет возможность подключения к компьютеру (стандартный интерфейс RS-232) для передачи измеряемых параметров окружающей среды. Специальное программное обеспечение и соединительные кабели входят в комплект поставки анемометра.

Анемометр АТТ-1004 позволяет измерять скорость и температуру воздушных потоков в жилых и производственных помещениях, а также в системах промышленной вентиляции.

Комплект поставки:

- измерительный блок;
- телескопический измерительный зонд;
- интерфейсный кабель АТТ-1001-КС;
- программное обеспечение АТТ-1001-РО;
- удобный кейс для хранения и транспортировки анемометра;
- паспорт, руководство по эксплуатации. Дополнительная комплектация: - поверка

Измерение скорости	
Диапазон измерений	0,2...20м/с
Предел допускаемой погрешности измерения мгновенной скорости (не более)	$\pm(0,2+0,05\cdot V)$, где - V - измеренная скорость ветра в м/с
Разрешение	0,1м/с
Единицы измерения	м/с, км/ч, узлы, фут/мин
Измерение температуры	
Диапазон измерений	0...+50°С
Основная абсолютная погрешность	$\pm 1^{\circ}\text{C}$
Разрешение	0,1°С
Единицы измерения	°С, °F
Общие технические характеристики анемометра	
Тип анемометра	Термоанемометр
Тип индикации	Цифровая
Обновление показаний	0,8с
Подключение анемометра к компьютеру	интерфейс RS-232
Источник питания анемометра	6 батарей типа AAA×1,5V
Потребляемый ток	30mA
Время непрерывной работы анемометра	20ч
Условия эксплуатации измерительного блока анемометра:	
– температура	0...+60°С
– влажность (без конденсации влаги)	не более 90%
Условия эксплуатации измерительного зонда анемометра:	
– температура	0...+60°С
– влажность (без конденсации влаги)	не более 90%
Габаритные размеры анемометра:	180×72×32мм
– измерительный блок	телескопический,
– измерительный зонд	Ø12×280×940мм

Масса анемометра	0,36кг
Средний срок службы анемометра	не менее 8лет

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72, Астана +7(7172)727-132, 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, 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, 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, Смоленск (4812)29-41-54,
Сочи (862)225-72-31, Ставрополь (8652)20-65-13, 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,
Челябинск (351)202-03-61, Череповец (8202)49-02-64, Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: esi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://eksis.nt-rt.ru>