

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Измерительные комплексы ТЕРЕМ-4 (системы мониторинга)



Измерительные комплексы ТЕРЕМ-4 (системы мониторинга)

Комплексы ТЕРЕМ-4 предназначены для длительного мониторинга состояния сложных технических объектов (зданий, сооружений, мостов, строительных конструкций), технологических процессов и других применений.

Данные измерительные комплексы обеспечивают сбор и регистрацию во времени показаний датчиков различных физических величин:

- линейных и угловых перемещений,
- давления
- силы
- напряжений и деформаций,
- тепловых потоков,

- влажности,
- температуры и других параметров.

Преимущества:

- Малые габариты, многоканальность, многофункциональность и микропотребление
- Инжиниринговая проработка заказов
- Большой выбор готовых технических решений для различных сфер применения, в том числе:
 - системы мониторинга трещин и углов наклона зданий и сооружений;
 - многоканальные тензометрические комплексы (в т.ч. для наблюдения за деформацией несущих элементов строительных конструкций);
 - системы мониторинга температуры и влажности грунтовых оснований дорог;
 - многоканальные системы измерения температуры различных объектов (например, мониторинг температуры бетона при изотермическом выдерживании или электропрогреве) или температуры и влажности окружающего воздуха ;
 - системы определения термического сопротивления и сопротивления теплопередаче строительных конструкций;
- Широкая номенклатура измерительных датчиков
- Возможность подключения к регистрирующему блоку нескольких измерительных модулей по единой линии связи упрощает установку комплекса на объект с большим количеством зон контроля
- Аккумуляторное питание и микропотребление гарантируют длительное время автономной работы, а наличие встроенного зарядного устройства позволяет быстро восстановить работоспособность
- Модификации с проводной и беспроводной GSM связью
- Сервисная компьютерная программа, позволяющая выполнять просмотр и анализ процессов, архивацию, документирование и обработку информации

Состав измерительных комплексов:

Измерительные комплексы ТЕРЕМ-4 имеют гибкую структуру и включают:

- Регистрирующий блок - управляет работой измерительных модулей, собирает поступающую от них информацию и архивирует её в памяти, связан с измерительными модулями единой 4-проводной линией связи. В состав измерительного комплекса входит только 1 регистрирующий блок.
- Измерительные модули - преобразуют сигналы датчиков в цифровой код, производят вычисления и передают информацию на регистрирующий блок. В состав комплексов ТЕРЕМ-4 могут входить от 1 до 32 измерительных модулей. Для заказа доступна широкая номенклатура модулей, отличающихся количеством и типами обслуживаемых датчиков. Типовые модули имеют 4, 8 или 16 каналов измерений основных величин и 1 или 2 дополнительных канала для измерения параметров окружающей среды (температуры и влажности воздуха).
- Датчики физических величин - в каждом комплексе до 256 датчиков. Количество и типы датчиков подбирают исходя из технического задания заказчика. В состав комплекса могут входить следующие типы датчиков:
 - датчики линейных перемещений (используют для измерения ширины раскрытия трещин);

- инклинометры (измерители углов наклона зданий);
- тензодатчики;
- датчики силы (растяжения, сжатия или универсальные);
- датчики влажности материалов;
- датчики температуры (поверхности или среды);
- совмещённые датчики температуры и влажности воздуха;
- датчики плотности теплового потока;
- др. датчики, преобразующие измеряемый сигнал в ток или напряжение

Конфигурацию системы формируют по техническому заданию заказчика из предлагаемой номенклатуры измерительных модулей и типов датчиков.

Основные функции:

- Регистрация и отображение результатов измерений во временной области на дисплее с подсветкой в графической и табличной форме в процессе работы, их просмотр из архива
- Задание режимов работы: времени запуска, времени цикла, периода регистрации, порогов и сигнализации превышения
- Контроль локальных зон объекта посредством измерительных модулей, ориентированных на один или несколько видов датчиков
- Режим непрерывной регистрации без ограничения по времени, с автоматическим удалением блоков "старой" информации
- Автоматический переход из активного режима в режим микропотребления и обратно

Количество каналов регистрации	до 256
Количество измерительных модулей в системе	до 32
Период отсчетов минимальный / максимальный	10 сек / 59 часа
Аппаратная погрешность, %, не более	0,1
Длина линии связи регистрирующего блока с модулями, м	1...500
Длина линии связи датчиков с модулями, м	1-20*
Объем памяти, Мбайт	8
Максимальное количество отсчетов	105
Интерфейс связи с ПК	USB
Габариты центрального блока, мм	150x68x23
Масса центрального блока, кг	0,19

* - для цифровых датчиков длина линии связи может быть увеличена до 200 м

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01