ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: <u>info@averus-pribor.ru</u>

# Прибор контроля прогрева бетона ТЕРЕМ-3.2



# Прибор контроля прогрева бетона ТЕРЕМ-3.2

Прибор контроля прогрева бетона ТЕРЕМ-3.2 предназначен для:

- многоканального контроля и регистрации процессов изменения температуры монолитного бетона при изотермическом выдерживании и электропрогреве;
- температурного мониторинга объектов различного назначения.

Сфера применения ТЕРЕМ-3.2: монолитное бетонирование при строительстве жилых и промышленных объектов, другие области контроля.

## Преимущества:

• Прибор имеет гибкую структуру. Он состоит из регистрирующего блока, одного или нескольких измерительных модулей и датчиков температуры, регистрирующий блок

соединён с модулями единой 4-проводной линией связи. Количество и тип измерительных модулей заказчик выбирает при заказе прибора (доступны модули с 8, 16 и 48 измерительными каналами)

- Возможность подключения к регистрирующему блоку нескольких измерительных модулей по единой линии связи упрощает установку прибора на объект с большим количеством зон контроля
- В качестве датчиков температуры используется термопарный провод, который является недорогим расходным материалом. Для измерения температуры бетона измерительный конец провода просто погружают в бетон, а другой конец подключают к измерительному модулю
- Аккумуляторное питание и микропотребление гарантируют длительное время автономной работы, а наличие встроенного зарядного устройства позволяет быстро восстановить работоспособность
- Компактность прибора и малые габариты
- В качестве дополнительных опций доступны: регистрация температуры и влажности воздуха, радиоканальная связь с ПК
- Разъемы фирмы LEMO в электронном блоке (регистраторе)

### Основные функции:

- Регистрация и отображение процессов изменения температуры во времени на графическом дисплее с подсветкой и передача результатов на компьютер
- Задание режимов работы: времени цикла и запуска, периода регистрации и т.д.
- Сигнализации о выходе температуры за пределы допуска (опция)
- Связь регистратора с модулями по общей 4-проводной линии
- Режим непрерывной регистрации без ограничений времени
- Русский и английский язык меню и текстовых сообщения
- USB интерфейс для работы с компьютером и заряда аккумулятора

#### Сервисная компьютерная программа:

- Перенос результатов измерений в ПК
- Отображение совмещенных цветных графиков процессов изменения температуры по 8 каналам
- Анализ и архивация результатов регистрации
- Задание режимов регистрации прибора
- Экспорт в Excel, сохранение в текстовый формат для других программ

#### О приборе:

Скорость набора прочности бетонными конструкциями сильно зависит от их температуры во время твердения, а при её снижении до отрицательных значений может привести не только к остановке процессов созревания, но и при последующем оттаивании к изменению структуры материала и в дальнейшем к ухудшению эксплуатационных качеств бетона и формированию значительных дефектов. А т.к. строительство в России ведется круглогодично, то обеспечение заданной прочности в зимних условиях – важная задача. Соблюдение необходимых режимов для формирования бетона в зимних условиях обычно

обеспечивается сочетанием использования различных добавок с поддержанием заданной технологией температуры путём прогрева твердеющей конструкции. Распространённым способом ускорения процессов затвердевания конструкции является электропрогрев бетона. Для соблюдения всех технологических требований к процессу вне зависимости от окружающей температуры и для оптимизации расходов на электроэнергию, особенно в ночное время и выходные, необходим надежный контроль прогрева бетона. Прибор должен иметь возможность многоканальной регистрации температур, быть работоспособным в различных погодных условиях и иметь автономное питание.

Компания «Интерприбор» представляет TEPEM-3.2 – портативный регистратор для контроля прогрева бетона. Данный прибор теплового контроля бетона производится только нашей компанией.

Важным достоинством ТЕРЕМ-3.2 является то, что в качестве датчиков температуры используется недорогой термопарный провод. Благодаря этому после окончания процесса затвердевания бетона можно просто отрезать конец провода, оставшийся в застывшем стройматериале. С дорогими металлическими цельными датчиками так поступать слишком накладно, а извлечь датчик из застывшей бетонной массы без ее разрушения невозможно.

#### Преимущества ТЕРЕМ-3.2:

Разработанный нашей компанией прибор контроля прогрева бетона TEPEM-3.2 имеет следующие преимущества:

- возможность самостоятельного выбора заказчиком количества каналов в зависимости от количества и типа заказанных измерительных модулей (можно заказать 8-, 16- или 48-канальные модули);
- доступные расходные материалы термопарный кабель;
- простота управления прибором: задание автоматических режимов регистрации, удобный анализ полученных результатов на графическом экране прибора или, после переноса данных, в ПК;
- компактность прибора и его долгий срок автономной работы, надёжное функционирование в условиях стройплощадки вне зависимости от условий на объекте строительства, наличия и качества его электроснабжения.

В дополнительной комплектации регистратор ТЕРЕМ-3.2 можно оснастить датчиками температуры и влажности воздуха.

Количество каналов	8256
Количество подключаемых модулей, шт.	132
Количество датчиков, подключаемых к модулю, шт.	8,16 или 48
Период отсчетов мин / макс	10 сек / 59 час
Пределы погрешности измерения температуры, °C	±1
Пределы погрешности измерения влажности, не более, %	±3
Длина линии связи с модулями, м:	
- датчиков	до 20
- регистратора	до 500
Объем памяти, Мбайт	1

Интерфейс	USB
Габаритные размеры регистратора, мм	150x68x23
Масса регистратора, кг	0,19

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