

Прибор для сушки древесины

Термодат-37ДГ1

- Класс точности 0.25
- Измеренная влажность или температура в виде графика на дисплее
- Измерение влажности, по выбору, емкостным датчиком или психрометрическим методом
- ПИД регулирование
- Регулирование температуры и влажности по программе
- Трёхпозиционное управление электродвигжкой
- Выходы – реле
- Аварийная сигнализация
- Интерфейс для связи с компьютером
- Архивная память для записи графика температуры

Приборы предназначены для регулирования температуры и влажности в камере сушки древесины по заданной временной программе. Программа может содержать 20 участков роста (снижения) влажности и температуры с нужной скоростью и выдержки при заданных параметрах. Можно задать 99 программ. Общая длительность программы – до 20 дней.

Прибор имеет графический дисплей. Графики температуры и влажности можно наблюдать в реальном времени и просматривать в записи на дисплее прибора и/или на экране компьютера. Для регистрации процесса сушки и контроля технологии, прибор имеет архивную память. Интерфейс RS485 для связи с компьютером. Предлагается компьютерная программа.

Относительная влажность воздуха может измеряться психрометрическим методом или с помощью ёмкостного датчика влажности.

В психрометрическом методе прибор вычисляет значение относительной влажности по температурам «сухого» и «влажного» термодатчиков. Датчики температуры - термопары или термометры сопротивления. Для повышения точности измерения относительной влажности в приборах Термодат-37ДГ1 предусмотрено измерение психрометрической разности температур дифференциальными термопарами. Расчет влажности производится для скорости обдува воздухом влажного термодатчика 0,8 м/сек или 3 м/сек. Психрометрические датчики влажности могут работать в загрязненной и запыленной атмосфере. Время установления показаний составляет около 20 минут.

Ёмкостный датчик влажности фирмы "Honeywell" представляет собой плоский конденсатор с полимерным наполнением. Под действием влаги полимер расширяется, изменяя ёмкость конденсатора. Ёмкостный датчик влажности нежелательно использовать в загрязненной и запыленной атмосфере. Время установления показаний ёмкостного датчика значительно меньше, чем у психрометрического, и составляет 10...30 секунд. Диапазон измерения относительной влажности 0...100% без конденсации влаги, рабочий температурный диапазон -40...85°C. При использовании этого метода необходимо заказать датчик температуры и влажности ЕДВ2Б с указанием необходимой длины провода (см. «Приборы для измерения и регулирования влажности и температуры воздуха»). Цена на прибор приводится без стоимости датчиков.

Прибор имеет пять реле. Два реле для регулирования влажности в камере с помощью заслонки с электроприводом на воздуховоде, связывающем камеру с улицей. Еще два реле для регулирования температуры в камере трехпозиционным методом шибером с электроприводом. Пятое реле для сигнализации об аварии по температуре или по влажности или для повышения влажности в камере парогенератором. Возможна поставка вариантов прибора, предназначенного для сушки электрическими нагревателями.

Размеры корпуса 96x96x82 мм. Питание ~220 В (по заказу 24В или расширенный диапазон питания 85...265В).

Гарантия на приборы 3 года. Гарантия на комбинированные датчики температуры и влажности 1 год.



Модель	характеристики модели
37ДГ1	Графический дисплей, два универсальных входа, вход для подключения емкостного датчика влажности, четыре реле, интерфейс RS485, архив 128 килобайт

Датчик-ЕДВ2Б

Комбинированный датчик влажности и температуры

Комбинированный датчик ЕДВ2Б предназначен для измерения влажности и температуры в камерах сушки древесины при совместной работе с приборами Термодат-37ДГ1. Датчик содержит емкостный датчик влажности фирмы "Honeywell" и термометр сопротивления Pt100. Время установления показаний ёмкостного датчика составляет 10...30 секунд. Диапазон измерения относительной влажности 0...100% при температуре окружающей среды -40°C ...85°C. При этом конденсация влаги нежелательна. В таблице приведены цены на датчики с длиной провода 3 м, 10 м, 20м.

Модель	характеристики модели
ЕДВ2Б-Л3	комбинированный датчик для загрязненной (сушка древесины), длина провода 3 м
ЕДВ2Б-Л10	комбинированный датчик для загрязненной и агрессивной атмосферы, длина провода 10 м