

# Комплект БУС-01.

## Блок управления сушкой



Блок управления сушкой БУС-01 предназначен для автоматического измерения температуры воздуха по двум каналам, сухого и влажного термометров, индицирования температуры и относительной влажности воздуха и управления работой исполнительных устройств для поддержания требуемого микроклимата в лесосушильной камере. Определение и регулирование влажности воздуха производится на основании психрометрической разности значений температур сухого и влажного термометров. Расчет относительной влажности воздуха осуществляется автоматически в соответствии с психрометрической таблицей, прилагаемой к данному техническому описанию.

Исполнительными устройствами являются:

- Электротены
- Трехходовой кран подачи теплоносителя
- Реверсивные вентиляторы
- Увлажнитель
- Заслонка выброса пара

Прибор предназначен для контроля и регулирования температуры и относительной влажности воздуха в лесосушильных камерах, но может быть использован и в других отраслях народного хозяйства, где необходимо контролировать температуру и влажность воздуха, таких как системы кондиционирования воздуха производственных и сельскохозяйственных помещений, в тепличных хозяйствах и т.п.

Прибор предназначен для работы в комплекте с термопреобразователем сопротивления типа ТСМ с номинальной статической характеристикой (нсх) 50 М по ГОСТ 6651 - 84 и системой обеспечения психрометрической разности температур (система увлажнения датчика).

Прибор автоматически включает и реверсирует вращение вентиляторов с необходимой паузой переключения. При необходимости включает электро-тены или приоткрывает или прикрывает кран управления теплоносителем. Поддерживая требуемую влажность воздуха автоматически включается увлажнитель или открываются заслонки выброса пара.

Заданные температура и влажность регулирования отображаются на экране при нажатии на соответствующие кнопки. При необходимости, оператор может изменить

заданные температуру или влажность воздуха. После этого в камере будет поддерживаться новые параметры среды.

При необходимости любой из исполнительных механизмов может включиться или отключиться вручную в принудительном порядке. Например, так можно проверить правильное функционирование управляемых механизмов.

### Технические характеристики

Номинальное значение сопротивления чувствительного элемента датчика ( при 0°С )	50 Ω
Число зон контроля	2
Диапазон измерения температуры	от -40 до 100°С
Диапазон температуры для контроля влажности	от 10 до 100°С
Диапазон регулирования влажности воздуха	от 20% до 100 %
Точность поддержания заданного значения температуры	± 1°С
Точность поддержания заданного значения влажности воздуха	± 2 %
Число разрядов отсчетного устройства	4
Наименьшая цена единицы младшего разряда	0,1°С
Основная погрешность измерения	± 0,1°С
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха от номинальной ( 20 ± 5°С ) на каждые 10°С	± 0,2°С
Время одного измерения при установившихся параметрах, не более	5 сек.
Измерительный ток датчика	10 мА
Количество выходных управляющих каналов («сухие» контакты реле)	7 шт.
Максимальное коммутируемое напряжение	250 В
Максимальный коммутируемый ток	8 А
Электропитание	от сети 220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	10 В А
Габаритные размеры, мм	130 × 220 × 300 мм
Масса, не более	3 кг
Средняя наработка на отказ, не менее	60 тыс. часов

### Состав комплекта.

Наименование и условное обозначение	Количество	Примечание
Регулятор управления сушкой БУС-01	1 шт.	Настольное
Термопреобразователь сопротивления ТСМ1-6, ТУ У 1424228882.001-2000, с соединительным кабелем длиной 10 м.	2 шт.	НСХ 50 М по ГОСТ 6651 - 84
Система обеспечения психрометрической разности температур датчиков (система увлажнения датчика)	1 шт.	
Образцовые датчики температуры ( 0°С и 100°С )	2 шт.	
Вставка плавкая ВП1-1 0,5А	1 шт.	
Кабель управления к силовому шкафу (19 жил, 4 метра)	1 шт.	
Техническое описание, инструкция по эксплуатации, паспорт.	1 экз.	

Ниже приведены изображения элементов комплекта:

### Датчик температуры воздуха Dt-01



Каждый датчик температуры воздуха включает в себя:

- Кабель длиной 3...30 м; Dt-01-3...Dt-01-30)
- Термометр сопротивления ТСМ 50М;



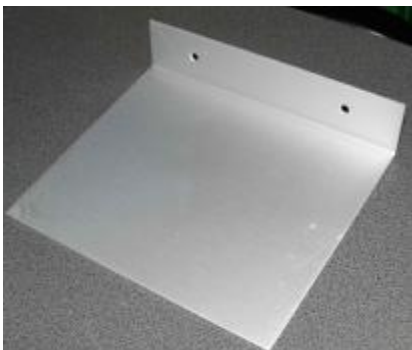
Внутренняя ванночка с держателем «сухого» и «влажного» термометров;



Наружная ванночка с держателем;



Силиконовая трубка для соединения внутренней и наружной ванночек длиной 3 м;



Защитный алюминиевый козырек;



Реперные датчики температуры 0°C и 100°C;



Предохранитель и фиксаторы;



Кабель управления, КУ-01, длина от 3 до 12 м.