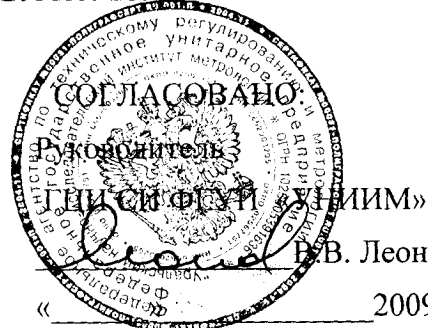


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



<b>Влагомеры древесины стационарные СВД</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41085-09</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 29027-91 и техническим условиям 4215-941-20885897-2009 ТУ

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры древесины стационарные СВД предназначены для непрерывного измерения влажности древесины, пиломатериалов, деревянных конструкций зданий и сооружений, деталей и изделий из химически необработанной древесины хвойной породы - сосны с помощью четырех штыревых датчиков.

Области применения: деревообрабатывающая промышленность, лесопромышленный комплекс, строительная индустрия.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия влагомеров основан на кондуктометрическом методе измерения влажности древесины с автоматической температурной компенсацией результатов измерения. Влагомеры являются стационарными микропроцессорными приборами, со специальными штыревыми датчиками, внедряемыми в древесину. Измеренные значения влажности древесины передаются через порт RS-485 по протоколу Modbus RTU на персональный компьютер или иное устройство сбора и обработки данных.

Влагомеры имеют следующие сервисные функции:

- автоматическая температурная компенсация при измерении влажности;
- автоматический дистанционный контроль исправности влагомера по 5 параметрам, сигнализирующих о неисправности или неправильной настройке влагомера (результат тестирования канала влажности древесины, сообщения о выходе результата тестирования за допустимые пределы, о невозможности автоматической настройки напряжения смещения, о возможном срыве кабелей к термометру и кондуктометрическим датчикам).

Конструктивно влагомеры состоят из следующих составных частей:

- электронного блока (ЭБ);
- электродов кондуктометрических датчиков влажности древесины;
- термометра;
- соединительных кабелей.

Корпус влагомера выполнен из полимерного материала и предназначен для крепления вертикальную стену. Соединительные провода подводятся через отверстия в нижней части корпуса. Все подключения на влагомере осуществляются через клеммную колодку под винтовой зажим. Влагомер комплектуется встроенным или выносным термометром сопротивления

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение величины
1 Диапазон измерения влажности (массовое отношение) древесины, %	от 7 до 30
2 Диапазон показаний влажности (массовое отношение) древесины, %	от 6 до 80
3 Предел инструментальной составляющей абсолютной погрешности, %	±0,2
4 Предел основной абсолютной погрешности при измерении влажности, %	
- в диапазоне от 7 % до 12 % включ.	±2
- в диапазоне св. 12 % до 30 % включ.	±2,5
- свыше 30 %	не нормируется
5 Время установления рабочего режима влагомеров должно быть не более, мин	15
6 Время полного цикла измерений, с, не более	120
7 Время непрерывной работы, ч	не ограничено
8 Номинальное напряжение питания, В	24
9 Диапазон допустимого напряжения питания, В	от +22,5 до +26,5
10 Потребляемая мощность, Вт, не более	2
11 Габаритные размеры, мм, не более	
- измерительного блока	60×242×216
- диаметр рабочей части электрода кондуктометрического датчика	4
- длина рабочей части электрода кондуктометрического датчика	25
12 Масса, кг, не более	
- измерительного блока	0,6
- электрода кондуктометрического датчика	0,15
13 Полный средний срок службы, лет	10

Условия эксплуатации влагомеров, при которых обеспечиваются нормированные метрологические характеристики:

- температура окружающего воздуха, °С от 5 до 40;
- относительная влажность воздуха, % от 30 до 80.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели влагомеров методом наклейки самоклеющейся пленки, печатается в верхней правой части титульного листа Руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол.
1 Влагомер древесины стационарный СВД	ТУ 4215-941-20885897-2009	
1.1 Электронный блок (ЭБ)		1
1.2 Электроды кондуктометрического датчика влажности древесины		8
1.3 Термометр сопротивления 100М		1
1.4 Соединительный кабель		4
2 Влагомер древесины стационарный СВД. Руководство по эксплуатации	ОФТ.20.941.00.00 РЭ	1

## ПОВЕРКА

Поверка влагомеров производится в соответствии с Рекомендацией по метрологии Р 50.2.059 -2008 «ГСИ. Влагомеры пиломатериалов. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- Меры электрического сопротивления по ГОСТ 8.028-86;
  - Государственные стандартные образцы влажности пиломатериалов (ГСО 8837-2006).
- Межповерочный интервал – один год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29027-91. Влагомеры твердых и сыпучих веществ. Общие технические требования и методы испытаний.

ТУ 4215-941-20885897-2009. Влагомеры древесины стационарные СВД. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип влагомеров древесины стационарных СВД утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Томская электронная компания» (ООО НПП «ТЭК»)

634040, Россия, г. Томск, ул. Высоцкого, 33.

Телефон: (3822) 63-38-37, 63-39-54, телефакс: 63-38-41, 63-39-63

e-mail: [npp@mail.npptec.ru](mailto:npp@mail.npptec.ru)

Генеральный директор  
ООО НПП "ТЭК"

А.Н. Шестаков