

---

## СЧЕТЧИКИ ОРОСИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ СВ

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9753—89  
Взамен № 9753—84

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 29 августа 1989 г.  
Выпускаются по ТУ 25—7356.022—87.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики оросительной воды СВ предназначены для измерения объема протекающей по трубопроводу оросительной воды и обеспечения показаний суммарного (без сброса в исходное положение) и разового (с ручным сбросом в исходное положение) объемов в м<sup>3</sup>.

Счетчики входят в состав дождевальных машин и используются для технологического контроля полива сельскохозяйственных культур дождеванием и контроля производительности насоса.

Счетчики предназначены для эксплуатации на открытом воздухе в условиях умеренного климата (вид климатического исполнения VI) в атмосфере типа I по ГОСТ 15150—69 при температуре окружающего воздуха от 5 до 45 °С и относительной влажности 80 % при 20 °С.

Допускается при проведении весенних и осенних поливов кратковременное (до 8 часов) воздействие на счетчики, находящиеся в нерабочем состоянии, пониженной температуры до —10 °С.

Счетчики при эксплуатации могут подвергаться воздействиям:

вибрационных нагрузок, вызываемых работающей насосной установкой дождевальной машины;

пыли, влаги и теплового потока солнечного излучения на наружные поверхности.

### ОПИСАНИЕ

Работа счетчика воды СВ основана на измерении количества оборотов вращающейся турбинки, угловая скорость которой пропорциональна объемному расходу протекающей через монтажную трубу оросительной воды.

Счетчики СВ-1, СВ-2 состоят из коаксиальной турбинки из полимерного материала с консольной стальной осью, расположенной в опоре качения, закрепленной в штуцере. На конце оси турбинки установлен магнитопровод (ведущая полумуфта) радиальный магнитной муфты, обеспечивающей передачу вращения через перегородку из немагнитной стали. Ведомая магнитная полумуфта, вращающаяся в изолированной от проточной части полости штуцера, соединена посредством гибкого вала с редуктором.

Штуцер с турбинкой и магнитной муфтой прикреплен к консольной изогнутой под углом  $90^\circ$  трубе с помощью резьбового соединения.

Приваренный к консольной трубе фланец предназначен для присоединения счетчика к боковому патрубку (горловине) монтажной трубы и является одновременно основанием для крепления корпуса редуктора, отсчетного устройства.

Вращение выходного конца вала редуктора передается отсчетному устройству посредством кулачковой муфты.

Отсчетное устройство снабжено механизмом сброса показаний стрелочного указателя в исходное положение. Сброс осуществляется поворотом рукоятки в направлении против часовой стрелки.

Цена одного оборота первого цифрового ролика составляет  $10 \text{ м}^3$ . Цена одного оборота стрелочного указателя большой круговой шкалы —  $100 \text{ м}^3$ , малой круговой шкалы —  $1000 \text{ м}^3$ .

Счетчики выпускаются в четырех модификациях.

Счетчики СВ1-01, СВ2-01 отличаются от счетчиков СВ1, СВ2 наличием в комплекте поставки монтажной трубы. Монтажная труба конструктивно выполнена с входными и выходными концами, обеспечивающими монтаж счетчика в трубопровод посредством дюритов.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков всех модификаций приведены в табл. 1.

Таблица 1

Основные технические характеристики	Допускаемые значения для отдельных модификаций			
	СВ-1	СВ1-01	СВ-2	СВ2-01
Внутренний диаметр монтажной трубы, мм	—	198	—	174
Пределы измерения расходов воды, $\text{м}^3/\text{ч}$	250—720	250—720	250—612	250—612
Пределы допускаемых значений относительной погрешности счетчика, %	$\pm 4$	$\pm 4$	$\pm 4$	$\pm 4$
Рабочее давление перед счетчиком, МПа	0,7	0,7	0,7	0,7
Пределы изменения температур измеряемой среды, $^\circ\text{C}$	5—30	5—30	5—30	5—30
Допускаемый перепад давления на счетчике, МПа	0,02	0,02	0,02	0,02
Цена единицы наименьшего разряда для отсчитывания показаний суммарного объема, $\text{м}^3$	1	1	1	1
Цена деления круговой шкалы для отсчитывания показаний разового объема, $\text{м}^3$	1	1	1	1
Средняя наработка на отказ, ч	100000	100000	100000	100000
Полный средний срок службы, лет, не менее	12	12	12	12

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчиков оросительной воды СВ представлена в табл. 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение изделия	Количество в шт. для модификации			
	СВ-1	СВ1-01	СВ-2	СВ2-01
Счетчики оросительной воды СВ-1	1*			
Счетчики оросительной воды СВ1-01		1*		
Счетчики оросительной воды СВ-2			1*	
Счетчик оросительной воды СВ2-01				1*
Паспорт 44-82-1.00.00ПС (совмещенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации)	1	1	1	1
Кольцо 170×180-58-2-3, ГОСТ 9833—73	1		1	
Методика поверки	1**	1**	1**	1**

\* Поставляется в соответствии с заказ-нарядом.

\*\* Поставляется по требованию потребителя за отдельную плату.

Групповой комплект ЗИП изготавливается и поставляется по особому договору и за отдельную плату.

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков оросительной воды СВ при выпуске из производства и в условиях эксплуатации производится в соответствии с методикой поверки, входящей в комплект поставки.

Поверка осуществляется на поверочных установках, имеющих трехкратный метрологический запас по точности по отношению к поверяемым счетчикам.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР).

Изготовитель — Ливенское ПО «Промприбор», г. Ливны Орловской обл.