

---

**ИЗМЕРИТЕЛИ ДЛИНЫ РУЛОННЫХ  
МАТЕРИАЛОВ СПУ7-01**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 11088—87**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 20 октября  
1987 г.**

**Выпуск разрешен  
без срока**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измерители длины рулонных материалов общепромышленного исполнения СПУ7-01 предназначены для измерения длины рулонных материалов (бумаги, картона) и для подачи сигнала после набора заданного количества продукции на

Исполнительные механизмы станков, полуавтоматических и автоматических линий.



## ОПИСАНИЕ

Измерители выполняют следующие операции:  
пересчет входных импульсов в импульсы, соответствующие заданной единице измерения с возможностью блокировки измерения;  
задание и измерение заданного количества продукции;  
управление исполнительными механизмами станков и агрегатов;  
измерение общего количества продукции.

Импульсы с датчиков длины и обрыва поступают на вход формирователей импульсов, в котором осуществляется также операция блокировки на прохождение импульсов с датчика длины при определенном сигнале с датчика обрыва. Делитель частоты осуществляет пересчет импульсов датчика длины в импульсы, соответствующие заданной единице измерения, которые поступают на вход четырехразрядного десятичного счетчика «Длина». Информация со счетчика «Длина» через переключатели программного устройства поступает на блок управления, который при выполнении программы вырабатывает регулируемые по времени команды, включающие реле исполнительных механизмов. В измерителе СПУ7-01 входит счетчик «Общая длина», предназначенный в зависимости от подключения для измерения общей длины материала.

Элементной базой для всех электронных узлов являются микросхемы серии 155 малой и средней интеграции, что позволяет разместить все элементы на одной печатной плате. СПУ выполнен в виде настольного прибора с допустимым углом наклона лицевой панели при установке в пульты не более 45°. Лицевая и задняя панели крепятся к шасси прибора, которое вдвигается в корпус. На лицевой панели установлены переключатели программного устройства, светодиодные индикаторы счетчика «Длина», счетчик «Общая длина» и регулировочные элементы; на задней — укреплены разъемы для подключения датчиков, сети 220 В и исполнительных устройств.

В качестве датчиков могут быть использованы: индукционный датчик, переключатели типа БВК 321-24У4, фотодатчик.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения счетчика «Длина»  $0-10^4-1$  м.

Коэффициент передачи счетчика «Длина»  $1-255$  ед.

Погрешность измерения счетчика «Длина»  $\pm (0,2+100/L_n)$  %, где  $L_n$  — измеренная длина.

Диапазон измерения счетчика «Общая длина»  $1-10^6-1$  м.

Погрешность измерения счетчика «Общая длина»  $\pm 0,01$  %.

Максимальный диапазон измерения  $0-10^{10}-1$  м.

Характеристики входного сигнала:

уровень сигнала «1»  $0-24$  В;

уровень сигнала «0»  $0-1,5$  В;

длительность сигнала не менее 100 мкс;

частота повторения не более 1,0 кГц.

Вероятность безотказной работы не менее 0,8 за 1000 ч.

Габаритные размеры  $240 \times 105 \times 210$  мм.

Масса 3,5 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект измерителя длины СПУ7-01 входят: блок счетчиков; комплект датчиков; диск с метками; ответные части разъемов для соединения исполнительных механизмов станков и датчиков с блоком счетчиков (1 комплект).

Комплект поставки может быть сокращен согласно договору.

## ПОВЕРКА

Поверка измерителей длины рулонных материалов СПУ7-01 проводится в соответствии с МИ 1637—87.

Оборудование для поверки СПУ7-01: штангенциркуль ШЦ-1,  $0-125$  мм; рулетка РЗ-10, ГОСТ 7502—80.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

*Изготовитель — Министерство лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР.*