

ООО Научно-производственная фирма "СВЕДА, ЛТД"

**ДАТЧИК СКОРОСТИ ЛЕНТЫ ДСЛ**

Для весов конвейерных автоматических СВЕДА ВК

Паспорт  
СВ.ДСЛ.001 ПС

г. Запорожье

Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС

---

**Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС**

Датчик скорости ленты (далее - ДСЛ) предназначен для измерения скорости движения конвейерной ленты. Принцип работы заключается в преобразовании скорости перемещения ленты конвейера в пропорциональную частоту прямоугольных импульсов (0-6) кГц, амплитудой 12 В (или 24 В).



Рисунок 1 – Датчик скорости ленты.

**1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Перед эксплуатацией необходимо:

- а) внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией на ДСЛ и конвейерные весы;
- б) при записи в ПС не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки;
- в) неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо;
- г) после подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

**2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

Датчик скорости ленты ДСЛ.

Дата изготовления " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г., номер \_\_\_\_

Предприятие-изготовитель:

ООО Научно-производственная фирма "СВЕДА, ЛТД".  
При изготовлении ДСЛ драгметаллы не используются.

**3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

3.1 Напряжение питания ..... от 12 до 24 В постоянного тока.

3.2 Выход - частота прямоугольных импульсов (0-6) кГц, амплитудой от 12 до 24В в зависимости от скорости движения конвейерной ленты.

**Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС**

---

3.3 Количество импульсов ДСЛ на один метр перемещения ленты равно 76.

3.4 Степень защиты от воздействия окружающей среды датчика скорости ленты - IP54 по ГОСТ 14254-96.

3.5 Габаритные размеры, мм, не более: ..... 380 x 240 x 195

3.6 Масса, кг, не более: ..... 4,5

#### **4 Конструкция датчика скорости ленты**

Общий вид датчика представлен на рисунке 1, а конструкция ДСЛ представлена на рисунке 2.

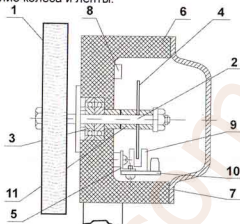
ДСЛ представляет собой конструкцию с приводным роликом 1 в виде обремененного колеса, расположенного на валу 2. Колесо приводится во вращение верхней поверхностью холостого участка ленты. Вал колеса установлен на подшипниках 3. Подшипники защищены от проникновения влаги и пыли торцевым уплотнением. На валу установлен кодовый диск 4 фотоэлектрического преобразователя угловых перемещений, с оптопарами 9 установленными на плате, 10. Плата через кронштейны 5 установлена на втулках 8 корпуса 6. Преобразователь с кодовым диском на валу размещен в пластмассовом корпусе 6 с крышкой 7. Положение кодового диска относительно оптопары 9 регулируется с помощью втулок 11. Выход преобразователя подключен к кабелю (на рисунке не показан) и герметизирован уплотнениями. ДСЛ подсоединяется к кронштейну с помощью шарнира, (на рисунке кронштейн и шарнир не показаны), имеющего две степени свободы. Кронштейн приваривается к раме конвейера таким образом, чтобы обремененное колесо катилось по ленте конвейера. Для равномерного прижатия колеса к ленте служит пружина (на рисунке не показана). Колесо ДСЛ вращается при движении ленты, вращая при этом кодовый диск (4). Растровая решетка кодового диска представляет собой ряд прямоугольных отверстий, расположенных по окружности диска. В результате вращения диска на выходах двухканального фотоэлектрического преобразователя появляется серия прямоугольных импульсов. Частота импульсов пропорциональна скорости ленты.

#### **5 Монтаж датчика скорости ленты**

Датчик скорости ленты монтируется вблизи весового участка. ДСЛ закрепляется таким образом, чтобы обремененное колесо катилось на обратной ветви ленты конвейера вблизи поддерживающего ролика, причем рычаг ДСЛ должен занимать положение, обеспечивающее надежное прижатие колеса к ленте.

**Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС**

Плоскость вращения колеса ДСЛ должна совпадать с осью движущейся ленты и быть перпендикулярной ленте. Не допускается проскальзывание колеса и ленты.



- 1 – колесо; 2 – вал; 3 – подшипник; 4 – диск кодовый; 5 – кронштейн;  
6 – корпус; 7 – крышка; 8 – втулки установочные; 9 – оптопара;  
10 – плата; 11 – втулки регулировочные.

Рисунок 2 – Конструкция датчика скорости ленты.

Печатная плата датчика скорости ленты представлена на рисунке 3.

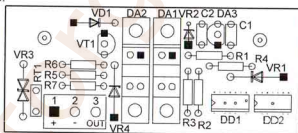


Рисунок 3 – Плата датчика скорости ленты

Обозначение контактов разъема X1 платы ДСЛ:

| Номер контакта | Функция                  |
|----------------|--------------------------|
| 1              | +Vпит. (+12 В или +24 В) |
| 2              | ОВ ДСЛ                   |
| 3              | Выход ДСЛ                |

**Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС****6 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки ДСЛ приведен в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование                                        | Количество | Примечание |
|-----------------------------------------------------|------------|------------|
| Датчик скорости ленты с кабелем                     | 1          |            |
| Датчик скорости ленты ДСЛ.<br>Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС | 1          |            |
|                                                     |            |            |
|                                                     |            |            |

**7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

7.1 Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие ДСЛ обязательным требованиям ГОСТ 29329-92 и технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации ДСЛ - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отправки потребителю.

7.3 По вопросам гарантийного обслуживания и ремонта обращаться по адресу:

ООО Научно-производственная фирма "СВЕДА, ЛТД",  
69035, г. Запорожье, ул. Зои Космодемьянской, 3-а;  
тел./факс (0612) 332297, 131902; E-MAIL: sweda@sweda.com.ua.

**8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Датчик скорости ленты ДСЛ, № \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годными для эксплуатации.

рука СЭТ  
должность

личная подпись

расшифровка подписи

2014. 10. 22  
год, месяц, число



Паспорт СВ.ДСЛ.001 ПС**9 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ**

Датчик скорости ленты ДСЛ, № \_\_\_\_\_ упакован  
ООО Научно-производственная фирма "СВЕДА, ЛТД" согласно  
требованиям, предусмотренным в действующей технической  
документации, в упаковочную тару.

\_\_\_\_\_  
должность\_\_\_\_\_  
личная подпись\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВЕСЫ И ДОЗАТОРЫ  
ПРОИЗВОДСТВА ООО Научно-производственная фирма «СВЕДА, ЛТД»**



**Платформенные весы СВЕДА ВР**



**Автомобильные весы  
СВЕДА ВА**



**Конвейерные весы  
СВЕДА ВК**



**Устройство калибровки  
конвейерных весов УКВК**



**Дозатор ленточный  
СВЕДА ДВЛ**



**Весовой счетчик мешков  
СУМ-232**



**Линия зашивки мешков  
СВЕДА ЛЗМ**



**Весовой процессор ПВ-310  
Выносное табло ТВ-330**



**Крановые весы с  
радиоканалом ВКР-100Р**



**Крановые весы ВКР-100**

69035, Украина, г. Запорожье, ул. 3. Космодемьянской, 3а,  
+38(061)233-22-97, (061)213-19-02  
E-MAIL: [info@sweda.com.ua](mailto:info@sweda.com.ua) , <http://www.sweda.com.ua>



Дозатор в мешки «Биг-бег»  
ДВС-301-1000 (2000)-1



Дозатор в зашивные мешки  
ДВС-301-70-1



Дозатор в клапанные  
мешки ДВС-301-50-6



Дозатор шнековый  
ДВС-301-50-3



Бункерные весы  
СВЕДА ВБА-4-1000



Бункерные весы  
СВЕДА ВБА-3-150-1-00



Бункерные весы СВЕДА  
ВБА-3-3000-2



Бункерные весы  
СВЕДА ВБА-3-300-1-02



Бункерные весы  
СВЕДА ВБА-3-300-2

69035, Украина, г. Запорожье, ул. З. Космодемьянской, 3а,  
+38(061)233-22-97, (061)213-19-02

E-MAIL: [info@sweda.com.ua](mailto:info@sweda.com.ua) , <http://www.sweda.com.ua>