

РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ  
Датчики касания фрезы WT



## 1. Наименование и артикул изделий.

Наименование	Артикул
Датчик касания фрезы WT-10	WT-10
Датчик касания фрезы WT-12.7	WT-12.7
Датчик касания фрезы WT-20	WT-20

**2. Комплект поставки:** датчик касания фрезы.

## 3. Информация о назначении продукции.

Датчики касания фрезы WT-10 и WT-20 предназначены для калибровки длины фрезы при смене режущего инструмента. Позволяют выполнять привязку фрезы по оси Z. Датчик WT-12.7 обладает способностью воспринимать касания в трех направлениях ( $\pm X$ ,  $\pm Y$ ,  $+Z$ ), используется для калибровки высоты и диаметра инструмента на станках с ЧПУ и в обрабатывающих центрах.

Все датчики серии WT поддерживают автоматическую продувку для удаления пыли и продуктов резания с контактной площадки, для этого в конструкции предусмотрен разъем подключения к пневмолинии. Твердосплавная контактная площадка выдерживает от 3 до 10млн. касаний (в зависимости от модели). Степень защиты IP67 позволяет использовать датчики высоты касания WT в производственных помещениях с высоким пыле- и влагообразованием, например, на предприятиях металлообработки, при работе с деревом, фанерой, ДВП и т.д.

## 4. Характеристики и параметры продукции.

### 4.1. Внешний вид.



## 4.2. Характеристики.

Модель	WT-10	WT-20	WT-12.7
Диаметр контактной площадки, мм	10	20	12.7
Глубина нажатия, мм	5	6	5
Направление касаний	Z		$\pm X, \pm Y, +Z$
Нормальное состояние выхода	NC	NC	NO
Повторяемость/точность	0.001		
Срок службы, количество касаний	3 млн. раз		10 млн. раз
Сигнал тревоги перебега	Да		
Питание	24VDC $\pm$ 10%, максимум 20 мА (рекомендуется 10 мА)		
Кабель	4 жилы, в защитной гофре из нержавеющей стали	6 жил, в защитной гофре из нержавеющей стали	4 жилы, в защитной гофре из нержавеющей стали
Степень защиты	IP67		

## 4.3. Габаритные и присоединительные размеры.

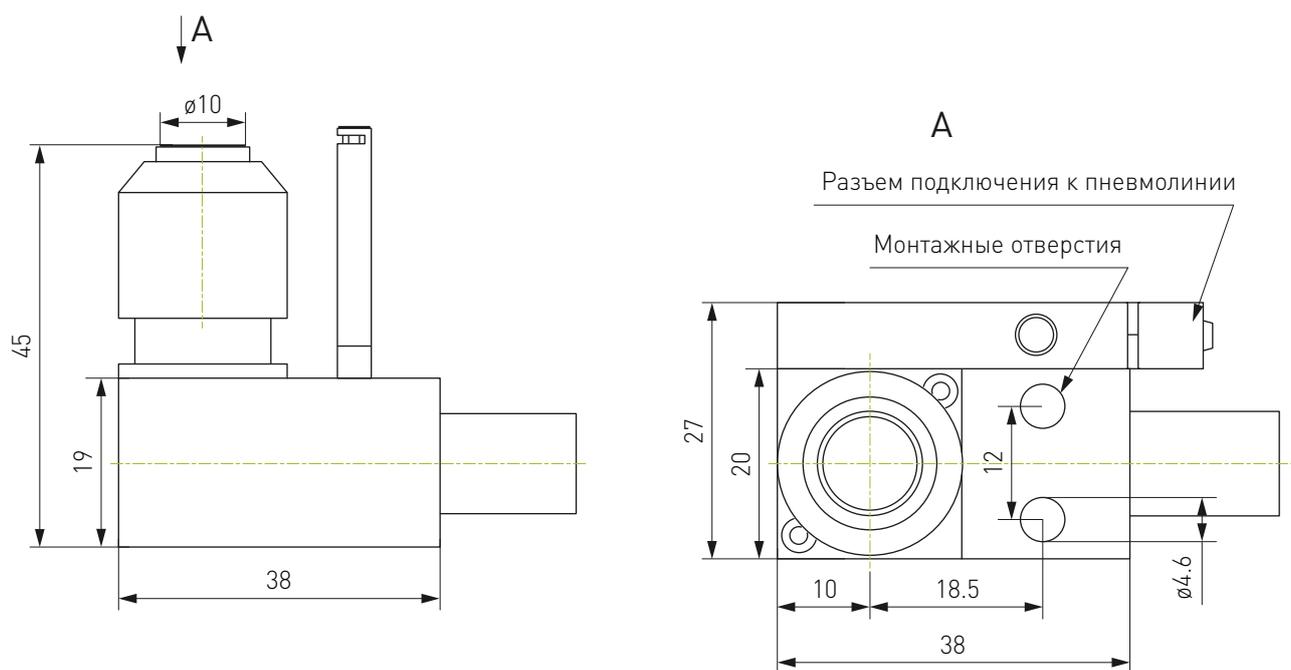


Рисунок 1 – Габаритный чертеж датчика WT-10.

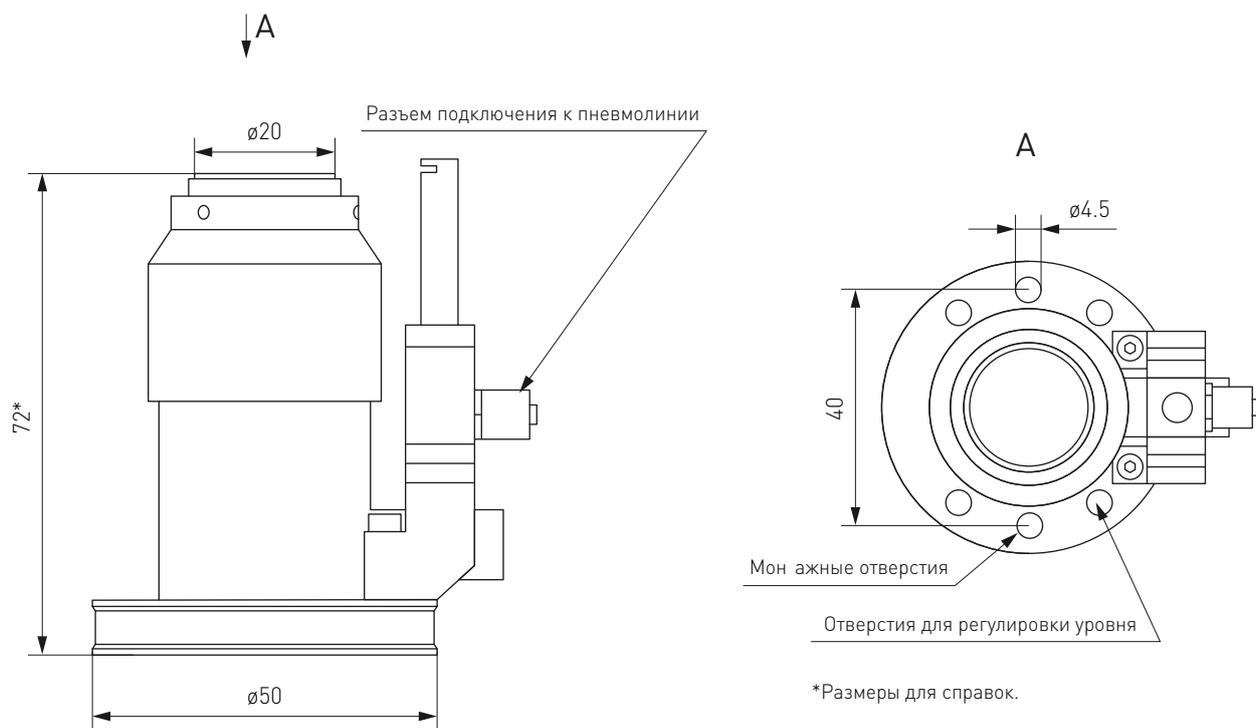


Рисунок 2 – Габаритный чертеж датчика WT-20.

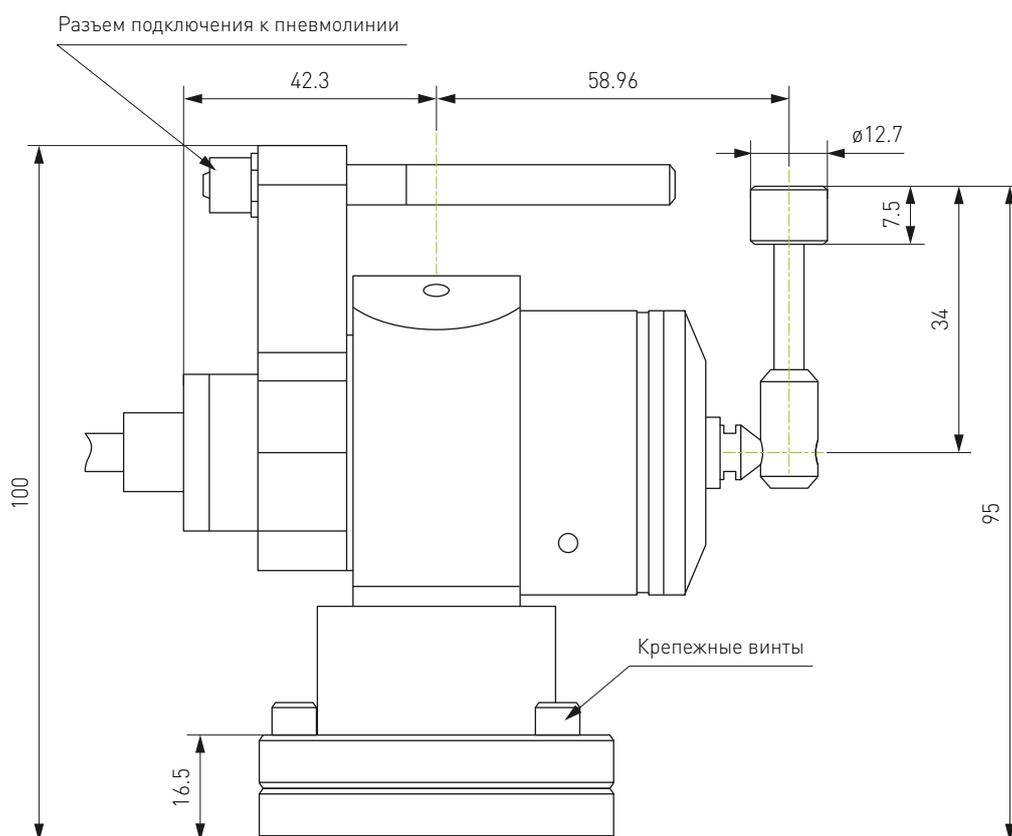


Рисунок 3 – Габаритный чертеж датчика WT-12.7.

#### 4.4. Подключение.

Датчики высоты касания фрезы WT-10 имеют две пары контактов. Обе пары контактов являются нормально замкнутыми. Первая пара (черный и коричневый) отвечает за позиционирование фрезы. При касании инструмента поверхности контактной площадки, контакты размыкаются, и датчик посылает сигнал о касании. Срабатывание выхода перебега (размыкание второй пары контактов, зеленый и белый) происходит при прохождении инструментом около 2.5 мм после отправки сигнала касания.

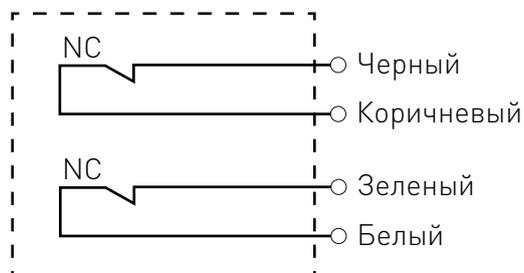


Рисунок 4 – Выходы касания и перебега датчика WT-10.

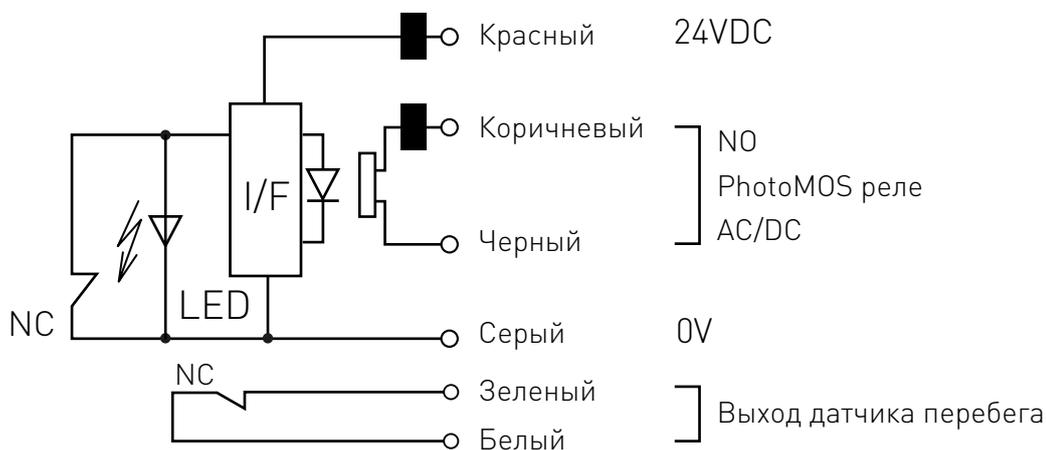


Рисунок 5 – Схема подключения датчика WT-20.

Датчик WT-12.7 конструктивно отличается от WT-10 и WT-20, поэтому может использоваться не только для определения высоты касания инструмента, но и для передачи данных о диаметре.



Рисунок 5 – Структура датчика WT-12.7.

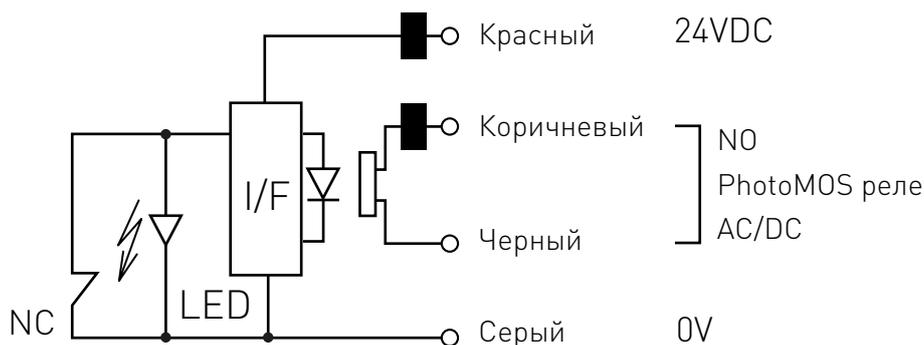


Рисунок 7 – Схема подключения датчика WT-12.7.

### 5. Устойчивость к воздействию внешних факторов.

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	+10°C ~+35°C
	Влажность, не более	60%
	Рабочая температура	< +35°C
	Вибрация	<0.5g
Температура хранения	+5°C~+40°C	

### 6. Правила и условия безопасной эксплуатации.

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки оборудование должно быть полностью отключено от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

### 7. Приемка изделия.

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

## 8. Монтаж и эксплуатация.

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

## 9. Маркировка и упаковка.

### 9.1. Маркировка изделия.

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия;
- серийный номер изделия;
- дату изготовления.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

### 9.2. Упаковка.

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный коробок. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать следующие условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от +5°C до +40°C, при влажности не более 60% (при +25°C).

## 10. Условия хранения изделия.

Изделие должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа У4, УХЛ4 (для хранения в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями, например в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных и других, в том числе хорошо вентилируемых подземных помещениях).

Для хранения в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом) при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 60% (при +25°C).

Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно

присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

## 11. Условия транспортирования.

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования.

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	-40°C до +60°C
Относительная влажность, не более	60% при 25°C
Атмосферное давление	От 70 до 106.7 кПа (537-800 мм рт.ст.)

## 12. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

### 1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

### 2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

### 3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющих посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

**13. Наименование и местонахождение импортера:** ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г. Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

#### 14. Маркировка ЕАС



Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

№ партии:

ОТК:



8 (800) 555-63-74 бесплатные звонки по РФ  
+7 (473) 204-51-56 Воронеж  
+7 (495) 505-63-74 Москва



[www.purelogic.ru](http://www.purelogic.ru)  
info@purelogic.ru  
394033, Россия, г. Воронеж,  
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	8 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup>			8 <sup>00</sup> -16 <sup>00</sup>		выходной