

# Датчик OLP40 с оптической передачей сигнала для токарных станков



[www.renishaw.ru/OLP40](http://www.renishaw.ru/OLP40)

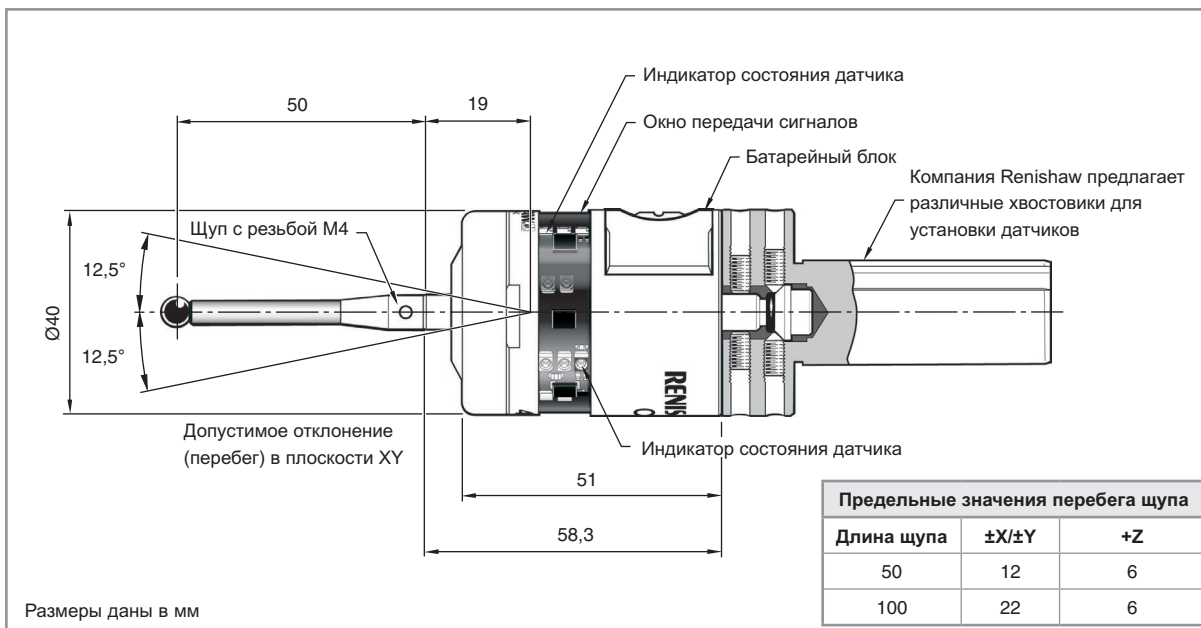
## Технические характеристики

Настройка оптической системы		Передача модулированного сигнала	Традиционный способ передачи сигнала
<b>Основное назначение</b>		Измерение размеров деталей и настройка на технологические операции на токарных станках любых габаритов и малогабаритных многоцелевых станках	
<b>Способ передачи сигнала</b>		Передача оптического сигнала инфракрасного диапазона в пределах 360° (модулированного или обычного)	
<b>Совместимые интерфейсы</b>		OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C или OSI/OMM-2	OMI или OMM/MI 12
<b>Рабочий диапазон</b>		До 5 м	
<b>Рекомендуемые щупы</b>		Керамические, длиной от 50 до 150 мм	
<b>Вес без хвостовика (с батарейками)</b>		277 г	
<b>Режимы включения/выключения</b>		Оптическое включение → Оптическое включение →	Оптическое выключение Выключение по таймеру
<b>Срок службы батареек (2 литий-тионилхлоридные батарейки ½ AA 3,6 В)</b>	<b>Продолжительность работы в режиме ожидания</b>	Не более 250 дней, в зависимости от режима включения/выключения	
	<b>При непрерывном использовании</b>	Не более 230 часов, в зависимости от режима включения/выключения	Не более 270 часов, в зависимости от режима включения/выключения
<b>Направление измерений</b>		±X, ±Y, +Z	
<b>Односторонняя повторяемость</b>		1,00 мкм (2σ) (см. прим. 1)	
<b>Усилие срабатывания щупа (см. прим. 2 и 3)</b> Малое усилие в плоскости XY Большое усилие в плоскости В направлении +Z		0,40 Н, 41 гс 0,80 Н, 82 гс 5,30 Н, 540 гс	
<b>Класс защиты</b>		IPX8 (EN/IEC 60529)	
<b>Рабочая температура</b>		От +5 °С до +55 °С	

- Прим. 1. Проверка эксплуатационных характеристик выполнялась при стандартной скорости 480 мм/мин со щупом 50 мм. В зависимости от требований конкретной задачи может выбираться более высокая скорость.
- Прим. 2. Усилие срабатывания – это усилие, оказываемое щупом на измеряемый объект в момент срабатывания датчика. В некоторых случаях величина этого усилия является критическим фактором. Максимальное прилагаемое усилие достигается после точки срабатывания, т. е. при перебеге. Значение усилия зависит от соответствующих переменных факторов, включая скорость измерения и величину замедления перемещения на станке.
- Прим. 3. Это заводские настройки; ручная регулировка не предусмотрена. Подробнее см. *Руководство по установке датчика OLP40* (номер для заказа H-5625-8504).

Для получения более подробных сведений, включая информацию об оптимальных способах применения и о поддержке, следует обращаться в компанию Renishaw или посетить веб-страницу [www.renishaw.ru/OLP40](http://www.renishaw.ru/OLP40)

## Размеры датчика OLP40



## Диаграммы направленности датчика OLP40

Датчики OLP40 осуществляют прием и передачу сигналов в диапазонах, показанных ниже, в пределах 360° вокруг вертикальной оси датчика.

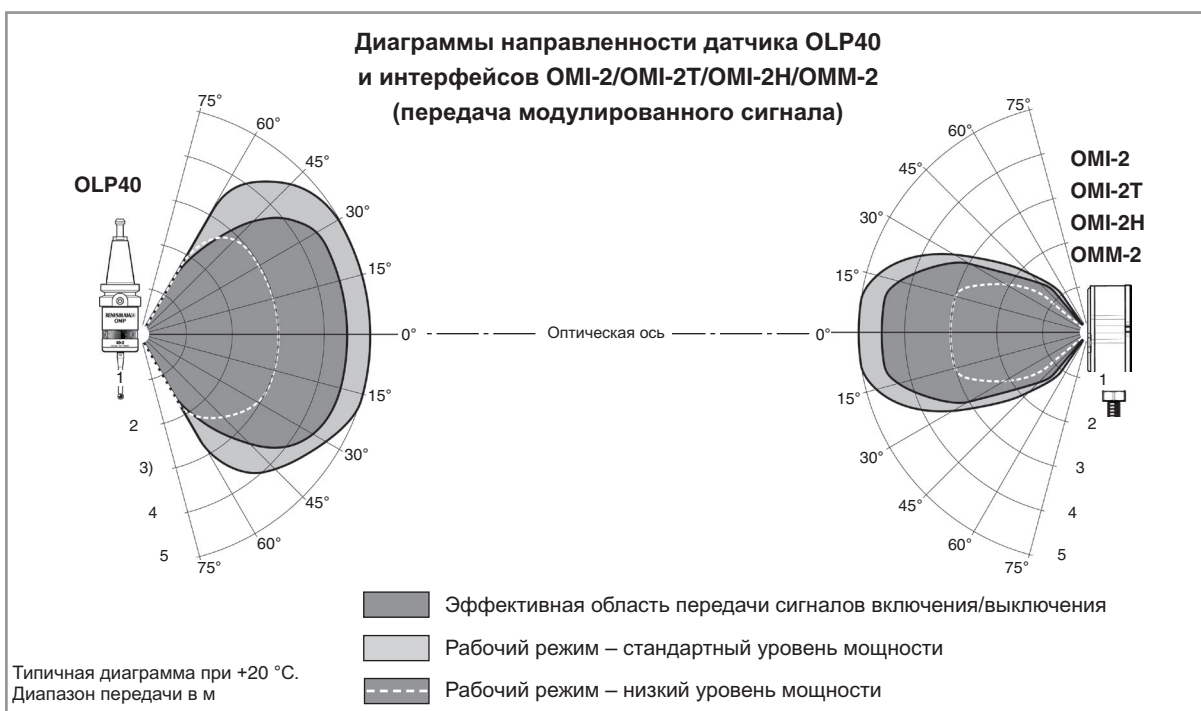
Датчик и приемник следует размещать на станке таким образом, чтобы достигалось оптимальное перекрытие их диапазонов излучения при движении датчика вдоль всей длины оси перемещения станка.

Датчик OLP40 и оптические приемники могут не находиться точно на оптической оси, однако

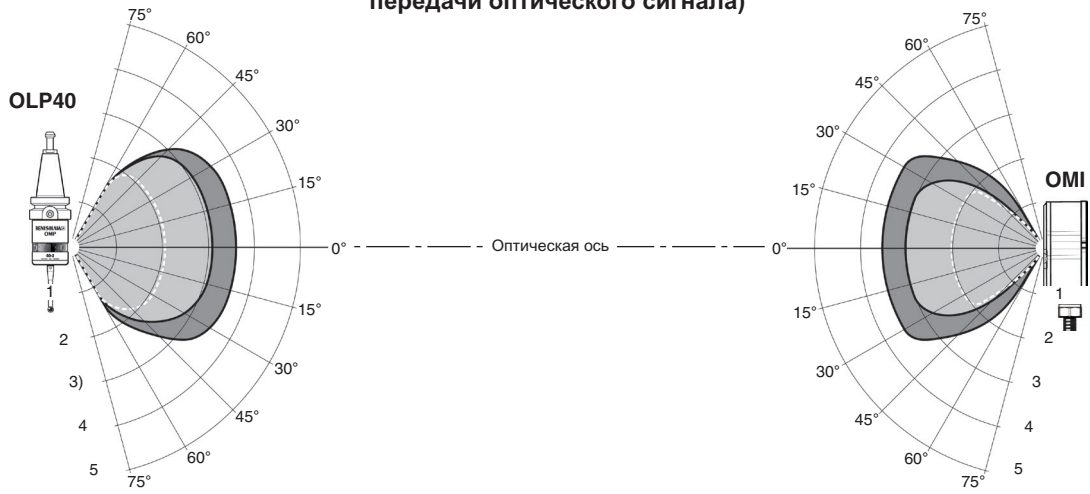
необходимо, чтобы их диаграммы направленности всегда перекрывались и оставались в поле зрения друг друга (т.е. между ними все время поддерживалась линия прямой видимости).

Наличие отражающих поверхностей внутри рабочего объема станка может влиять на диапазон передачи сигнала.

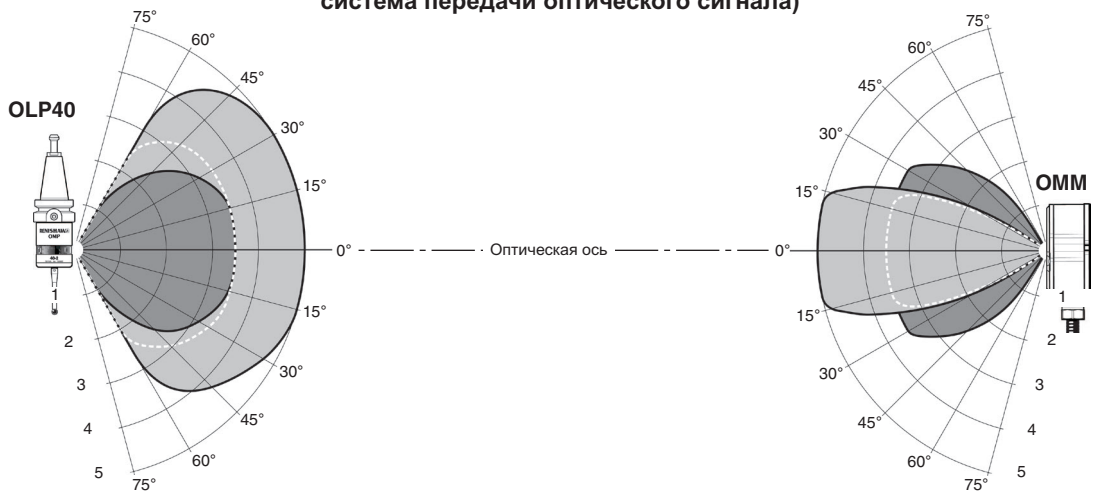
Скопление остатков СОЖ на поверхности приемника отрицательно влияет на рабочий диапазон системы. В связи с этим, во избежание нарушения связи, необходимо регулярно выполнять чистку этих элементов.






**Диаграммы направленности датчика OLP40 с интерфейсом OMI (традиционная система передачи оптического сигнала)**



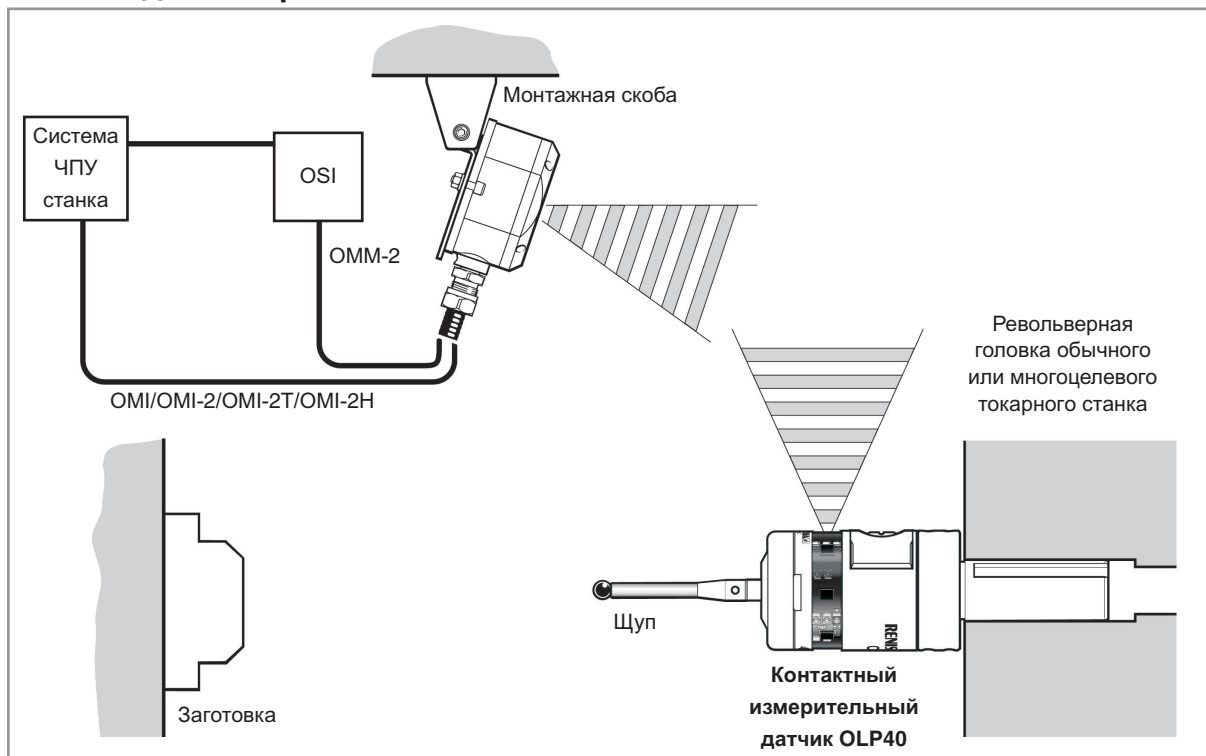
**Диаграммы направленности датчика OLP40 с интерфейсом OMM (традиционная система передачи оптического сигнала)**



-  Эффективная область передачи сигналов включения/выключения
-  Рабочий режим – стандартный уровень мощности
-  Рабочий режим – низкий уровень мощности

Типичная диаграмма при +20 °С.  
Диапазон передачи в м

## Типичная система с датчиком с оптической передачей сигнала для токарных станков



## Запасные части и дополнительные принадлежности

Предлагается полный спектр запчастей и дополнительных принадлежностей.  
Для получения полного списка следует обращаться в компанию Renishaw.

**Адреса офисов Renishaw по всему миру указаны на странице [www.renishaw.ru/contact](http://www.renishaw.ru/contact) главного веб-сайта Renishaw.**