



Датчики угла собственной разработки отлично приспособлены к использованию в технике тросиковых датчиков. Однако, благодаря стандартизированному механическому "интерфейсам", возможно применение датчиков пользователя.

Универсальное решение, если непосредственное измерение ведет "за угол"

Тросиковые датчики SIKO благодаря усовершенствованной и надежной технологии представляют собой убедительное и очень простое решение измерения, встраиваемого в объект. Они пригодны для решения большого числа задач измерения в самых разнообразных условиях. Они надежно спроектированы и благодаря применяемым типам тросиков особенно долговечны и не требуют обслуживания.

Так функционирует техника

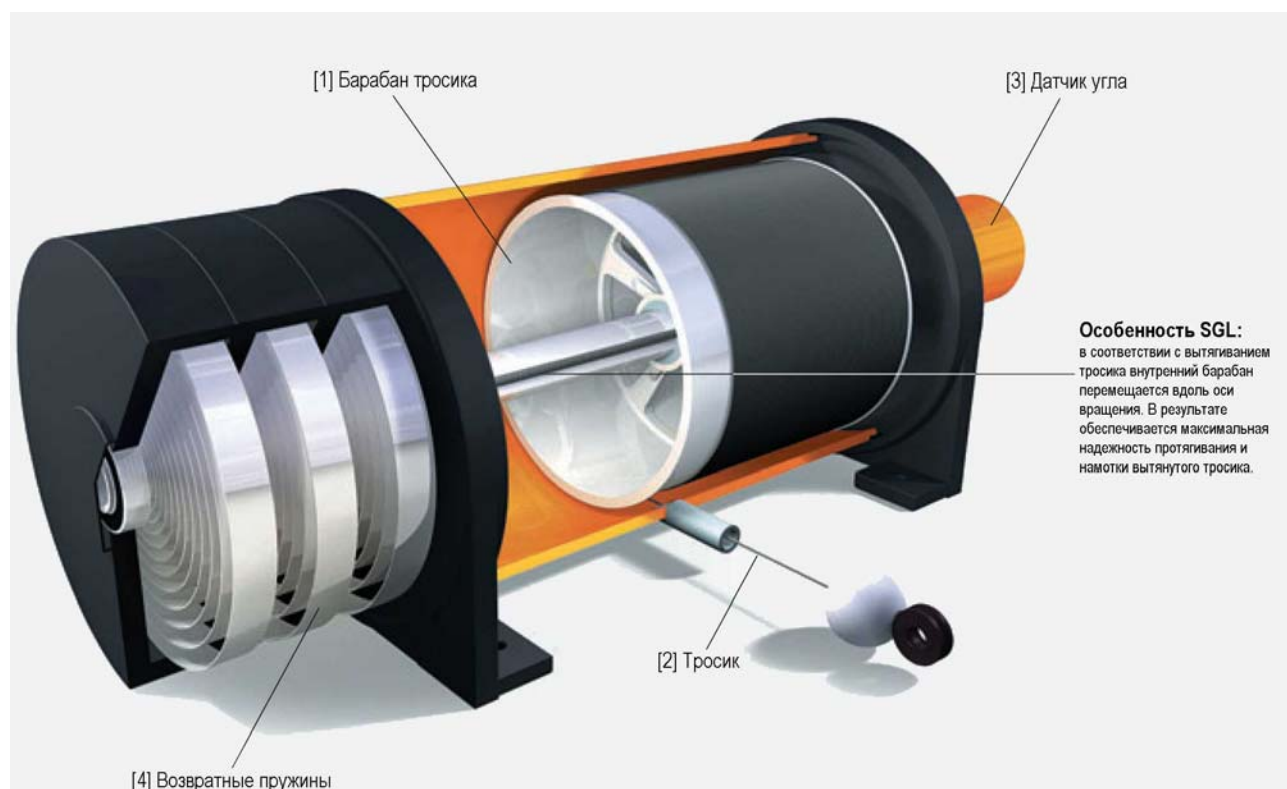
На внутренний барабан [1] наматывается в один слой измерительный тросик. При вытягивании тросика [2] барабан начинает вращаться. Непосредственно связанный с осью барабана датчик угла регистрирует это вращение и вырабатывает измерительный сигнал в различных формах, пропорциональный перемещению тросика. Вытягивание тросика осуществляется с помощью возвратных спиральных пружин [4], закрепленных на оси барабана. Так как тросик просто закрепляется на объекте измерения, затраты на монтаж очень невелики. При этом отпадают дополнительные управляющие системы или установка цепей, подводящих энергию.

Наряду с этим гибкий тросик дает возможность измерения линейных перемещений в недоступных местах. С помощью обводных роликов можно реализовать также косвенное измерение перемещения.

Как правило, можно выбирать инкрементальный или абсолютный принцип измерения. От конструкций в миниатюрном формате с длиной измерения 600 мм до исполнений с длиной тросика до 40 м датчики SIKO покрывают практически полный диапазон промышленного применения.

Преимущества

- Продолжительный срок службы благодаря постоянному совершенствованию техники и применению материалов, ориентированных на применение
- Очень хорошее соотношение цены к качеству
- Различные длины измерения
- Простая адаптация измерительных датчиков
- Простой и быстрый монтаж



Тросиковые датчики

Общая информация и области применения

Области применения

Измерительные системы с тросиковым механизмом выгодно применять в подъемно-транспортной технике, так как несложное закрепление тросика на перемещающемся узле может осуществляться быстро и дешево.

Системы также надежно работают без дополнительной механической защиты, например, в подъемных столах и погрузчиках. В металлообработке тросиковым датчиком измеряется длина детали при перестановке упоров торцовочных пил. В изображенном примере применения в деревообработке (горизонтальные дисковые пилы) тросиковые датчики берут на себя все задачи измерения.

Миниатюрные датчики SIKO являются примером усиленной интеграции в промышленную продукцию и процессы. Область применения "малышей" широка: они позволяют контролировать позиционирование ложа пациента (медицинская техника), установку сидений (автомобильная техника) или отклонение шасси (авиационная техника).

Ряд SGL, модульная система тросиковых датчиков с длиной измерения до 40 м, находит применение в подъемной, складской и крановой технике.



- [1] Дополнительное оснащение тросиковым датчиком позволяет непосредственное управление заданной величиной высоты и хода.
[2,3] Правильное нахождение складских мест является решающим в непрерывном технологическом процессе: тросиковые датчики являются надежными измерительными датчиками при распознавании заранее определенных складских мест.
[4] Корректное определение размеров детали с помощью тросикового датчика обеспечивает для этой пилы по металлу базовое значение скорости резания и подачи.
[5] Тросиковый датчик SGL с абсолютным измерением на горизонтальной дисковой пиле для резки панелей.