



РЕШЕНИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕВАТОРОВ, КРУПОЗАВОДОВ И ПРЕДПРИЯТИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА

безопасность и непрерывность технологических процессов транспортировки, хранения, переработки зерна и других сыпучих продуктов

teko-com.ru
8 (800) 333-70-75



Решения автоматизации продуктами ТЕКО

Более чем 30-летний опыт разработки и производства промышленных датчиков, устройств конвейерной автоматики и позволил нам проанализировать ключевые задачи в элеваторах, зерно-перерабатывающих предприятиях и как результат создать каталог лучших решений для Вашего предприятия с учётом индивидуальных потребностей и предпочтений.

Сегодня мы можем предложить широкую линейку датчиков и конвейерной автоматики, использование которой позволит Вам повысить надежность, средний срок службы и увеличить межсервисный интервал узлов и компонентов исполнительных механизмов выпускаемой техники.



Удобное взаимодействие

Предоставляем образцы на испытания без оплаты, работаем с отсрочкой платежа и готовы обсудить индивидуальные условия сотрудничества.



Более 2000 аналогов

датчиков и приборов, применяемых при транспортировке хранения и переработки зерна предлагаем на замену импортных решений.



Лучшее предложение

Комплексные решения для всех основных задач элеваторов и крупозаводов. Цены до 70% выгоднее импортных аналогов при неизменно высоком качестве и стабильности поставок.



Простой ввод в эксплуатацию

благодаря соответствию характеристик нашей продукции Вашим требованиям, а также подбору оборудования по ключевым параметрам.

Содержание



Предложение для автоматизации элеваторов	04
Основа безаварийной работы норий и конвейеров	06
Конвейерная автоматика	10
Контроль нории	12
Переработка и сушка зерна	14
Устройства безопасности ESPE	18
Контроль положения механизмов, продукта в процессе фасовки и упаковки	20
Бесконтактные датчики положения	24
Соединители	26

Предложение для автоматизации элеваторов

Решения для объектов предназначенных для приема зерновых по автотранспорту, доведение их до товарных кондиций (очистка, сушка, охлаждение), хранение в силосах, отгрузка на автомобильный и железнодорожный транспорт, производства комбикормов, крупопродуктов, глубокой переработки.

Основные объекты в составе комплекса и решения ТЕКО:

объекты комплекса	решения ТЕКО
Завальная яма	1 2 3 4 5 6
Рабочая зерноочистительная башня	1 2 3 4
Отделение хранения влажного зерна	1 2 3 4
Отделение сушки зерна	3 4
Отделение временного хранения отходов	3 4
Отделение хранения сухого очищенного зерна	1 2 3 4
Отделение отгрузки зерна на автотранспорт (Экспедиторский силос)	1 2 3 4 5 6
Отделение отгрузки зерна на железнодорожный транспорт (Экспедиторский силос)	1 2 3 4 5 6
Подземная галерея	1 2 3 4 5 6
Эстакады для транспортеров	1 2 3 4 5 6



1

Датчики для контроля сбегающей ленты

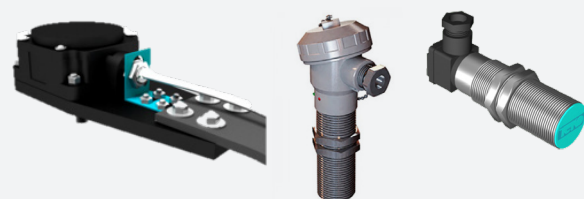
- Контроль отсутствия трения ленты о норийную трубу;
- Контроль смещения ленты относительно оси норийной трубы;
- Возможность работы во взрывоопасной среде;
- Контроль сбегающей ленты с ленточного конвейера;
- Широкий выбор различных материалов исполнения и типов присоединения.



2

Датчики контроля минимальной скорости работы нории и транспортеров

- Контроль оборотов норийных барабанов и приводных валов транспортеров;
- Возможность работы во взрывоопасной среде.



3

Контроль уровня, подпора и завала

- Возможность контролировать подачу или выгрузку материала в контакте с материалом и бесконтактным способом;
- Ассортимент по принципу действия, в зависимости от специфики задачи.



4

Контроль положения задвижек

- С электрическим и пневматическим приводом;
- Возможность работы во взрывоопасной среде.



6

Блокировка привода при аварийной ситуации

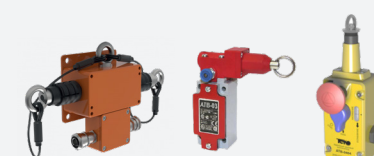
- Контроль снижения и повышения частоты;
- Блокировки привода или сигнализация при смещении ленты свыше установленных пределов или при уменьшении скорости движения ленты;
- Контроль до 5ти сигнализаторов аварии.



5

Комплексный контроль работы норий, транспортеров и конвейеров

- Определение аварийной ситуации и обеспечение аварийного останова при использовании группы устройств;
- Аварийное выключение тросовыми выключателями в случае обнаружения аварийной ситуации на ленточном конвейере открытого типа.



Основа безаварийной работы норий и конвейеров

Риск аварий и простоя оборудования значительно снижается при обеспечении норий и транспортёров достаточным контролем. Минимально необходимые устройства контроля регламентируются нормативной документацией. Возможностью заранее определить опасные факторы и принять меры по их устранению позволяет сокращать время восстановления работоспособности оборудования.

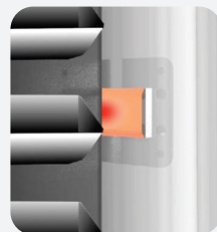
Чтобы осуществлять контроль ковшовых норий и ленточных конвейеров, компания АО НПК ТЕКО предложит ассортимент датчиков и систем мониторинга, точно соответствующее Вашим потребностям и бюджету. Широкий выбор систем контроля опасных факторов, в том числе для взрывоопасных зон. Наши инженеры предоставляют консультации по применению датчиков и оборудования, монтажу системы и дальнейшую техническую поддержку, чтобы решить любые проблемы с оборудованием контроля.

Решения определения схода норийной и транспортёрной ленты

Датчик температурный ДКСЛ-8151

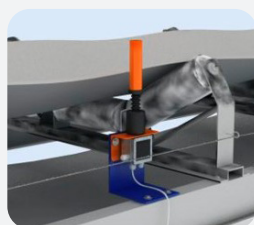
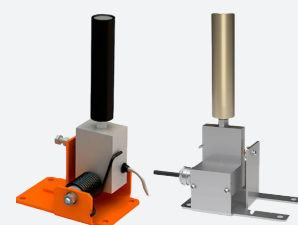
Контролировать трение ленты о стенку норийной трубы или стенку короба закрытого ленточного конвейера.

Предназначен для предупреждения и предотвращения бокового схода тяговой ленты нории с ведущего или натяжного барабанов. С помощью четырёх датчиков, установленных по обе стороны ленты в головке и башмаке нории, производится мониторинг смещения ленты влево или вправо.



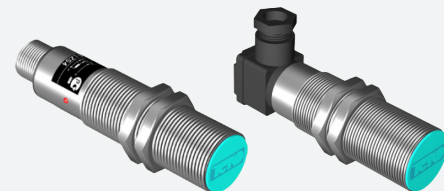
Датчик ДКСЛ-7500, ДКСЛв

Контролировать сбегание лента ленточного конвейера открытого типа.



Датчики индуктивные ISB, ISBEx

Определить смещение ленты относительно оси норийной трубы. Датчик срабатывает при прохождении болта крепления норийного ковша к ленте.



В зависимости от предпочитаемого способа контроля, существуют несколько принципов определения схода норийной ленты. Сход ленты и её трение о норийную трубу может привести к аварии или пожаровзрывоопасной ситуации.

- определение схода ленты нории по наличию трения о норийную трубу;
- определение схода ленты по смещению оси движения ковшевых болтов от оси норийной трубы;
- на ленточном транспортёре открытого и закрытого типа сигнализация сбегания ленты.

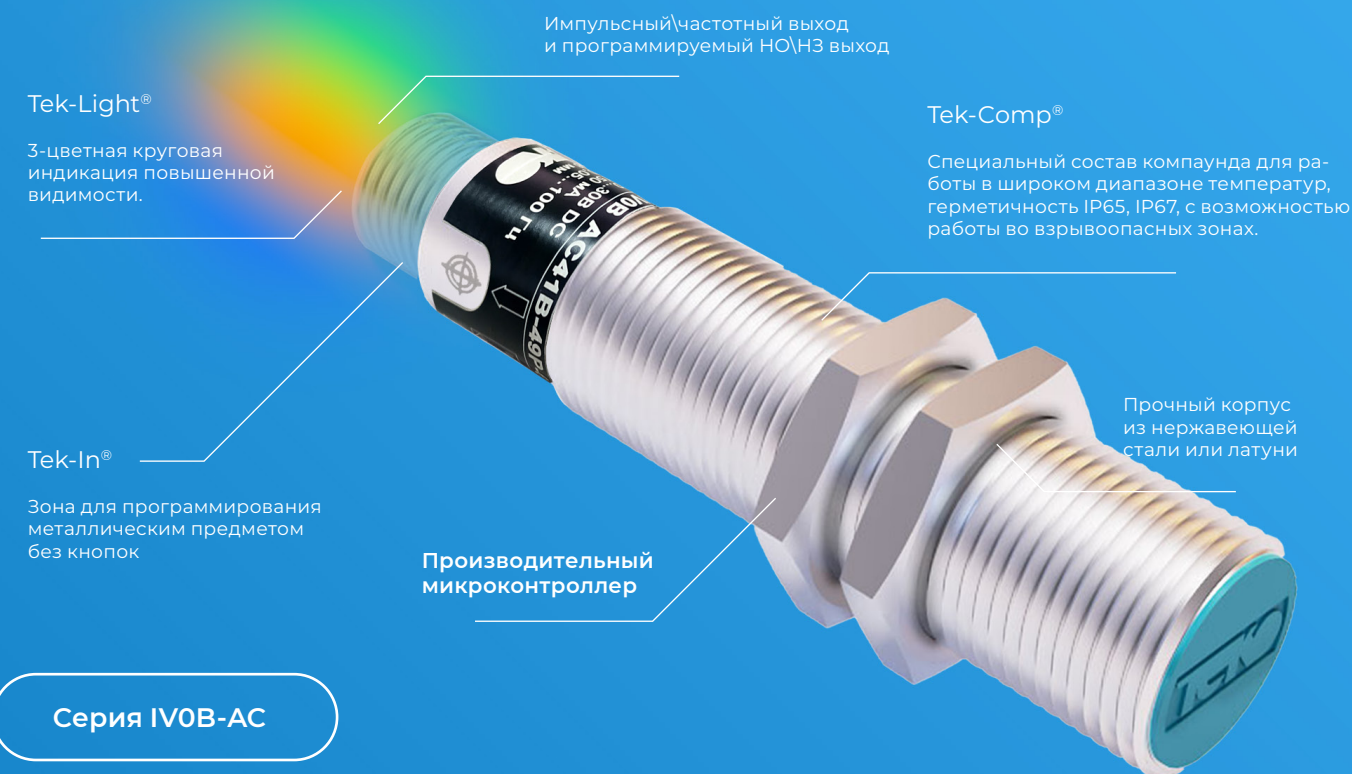
☀ для работы в условиях низких температур в диапазоне -60...+50°C

☀ для работы в условиях высоких температур в диапазоне -15...+105°C

☀ взрывобезопасное исполнение выключателя

Мониторинг скорости

- инновации в компактном корпусе



ПРОСТОЙ СПОСОБ СЛЕДИТЬ ЗА СКОРОСТЬЮ

Компактный монитор скорости является отличным выбором, когда вращающиеся или линейные движения должны контролироваться с точки зрения превышения или понижения скорости работы таких устройств как конвейеры, скребковые транспортёры, нории, конвейеры или шлюзовые затворы. Особое исполнение ВТИЮЕх позволяет применять в условиях возникновения взрывоопасной концентрации пыли или газа, например, при глубокой переработке зерна или транспортировке муки.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА

Настройка датчика происходит в непосредственной близости с вращающимися механизмами. Благодаря технологии программирования датчика с помощью металлического предметакратно повышается безопасность персонала при настройке датчика и наладке оборудования

ШИРОКИЙ ФУНКЦИОНАЛ В КОМПАКТНОМ КОРПУСЕ

Индуктивный сенсор, генерирующий импульсы, и цифровой анализатор частоты вращения встроены в компактный корпус M18, позволяет настраиваться на частоту воздействия до 300 Гц. Благодаря прочному металлическому корпусу нет необходимости в дополнительном защитном кожухе.

РЕШЕНИЕ

Децентрализованный датчик контролирует, работает ли машина. Датчик может выводить аварийное сообщение, как только конвейерная система останавливается. Контроллеру не нужно самостоятельно оценивать сложные импульсы и частоты, и поэтому он имеет больше возможностей для реальных функций управления.

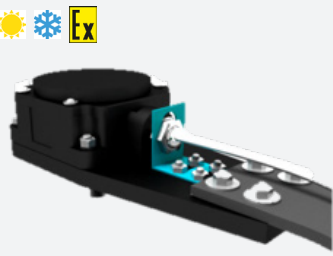
Решения контроля скорости работы нории и конвейеров

Устройство контроля скорости УКС4

Контролировать скорость вращения валов.

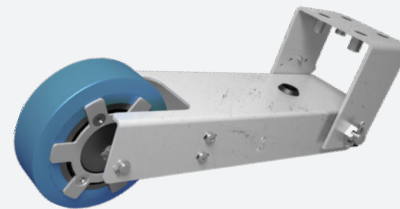
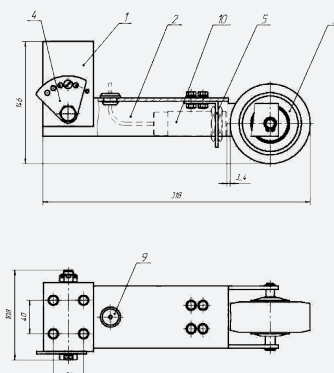
УКС 4 устанавливается на валу с помощью резьбового присоединения. УКС присоединяется на вал контролируемого механизма посредством навинчивания ответной части вала устройства в отверстие в центре вала контролируемого механизма.

Возможность применения во взрывоопасных и особовзрывоопасных зонах



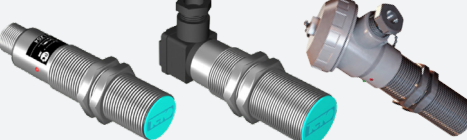

Устройство контроля скорости УКС2М

Контролировать скорость движения транспортёрной ленты на ленточных конвейерах открытого и закрытого типа.

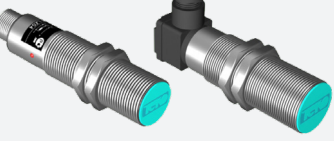
IV0, IV2 в корпусе M30 и M18, ДКМС1 ДКМС2

Определять аварийное снижение скорости работы механизма датчиком контроля минимальной скорости.



IV0, IV2 в корпусе M30 и M18, ДКМС1 ДКМС2

Определять обрыв цепи скребкового транспортёра.



Решения контроля подпора, завала, подачи сыпучих продуктов

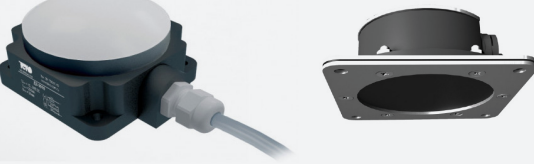
Емкостный датчик CSB AT81A, CSN ET87P

Контролировать подачу сыпучих продуктов, сигнализировать подпор, уровень емкостными датчиками.



Датчик заштыбовки ДЗ-3010, ДЗ-0102

Датчик заштыбовки предназначен для контроля завала перегрузочных точек конвейеров, башмака нории, контроля уровня сыпучих материалов.



☀ для работы в условиях низких температур в диапазоне -60...+50°C

☀ для работы в условиях высоких температур в диапазоне -15...+105°C

Ex взрывобезопасное исполнение выключателя

Мембранный датчик MS

Контролировать подачу сыпучих продуктов, сигнализировать подпор, уровень мембранными сигнализаторами.

Эффективное обнаружение подпора для скребковых и шнековых транспортёров.



Ротационный датчик IL-L, IL-L-Ex

Контролировать подачу сыпучих продуктов и уровень ротационными сигнализаторами.

Взрывозащищенное исполнение для контроля уровня взрывоопасных сыпучих материалов.

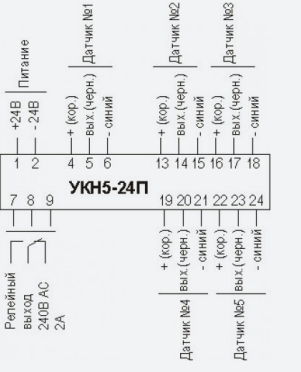


Комплексный контроль работы норий, транспортёров и конвейеров

Устройство контроля нории УКН5-24П

Контролировать устройства аварийной сигнализации.

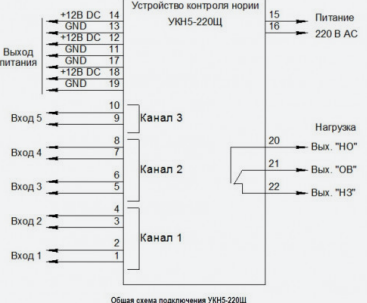
Одновременное подключение до 5 датчиков контроля норий и транспортёров с возможностью подачи питания на каждый датчик. Возможность подключения 4-х датчиков контроля схода ленты например ДКСЛ-8151 и датчиков контроля минимальной скорости. Возможность комбинировать различные датчики для обеспечения требуемого уровня мониторинга аварийных событий.

Устройство контроля нории УКН5-220Щ

Контролировать устройства аварийной сигнализации.

Одновременное подключение до 5 датчиков контроля норий и транспортёров с возможностью подачи питания на каждый датчик. Возможность подключения 4-х датчиков контроля схода ленты например ДКСЛ-8151 и датчиков контроля минимальной скорости. Возможность комбинировать различные датчики для обеспечения требуемого уровня мониторинга аварийных событий.

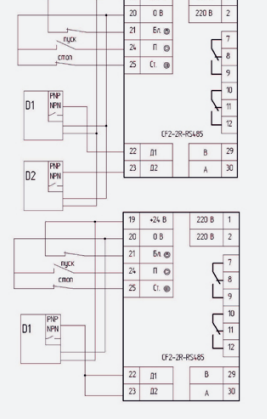



Блок контроля частоты CF2-2R-RS485

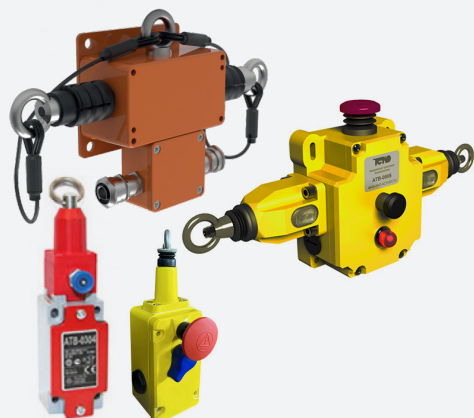
Контролировать частоту работы механизмов в том числе конвейеров и транспортёров.

БКЧ предназначен для мониторинга частот по двум входным каналам и выключения привода в случае возникновения любого из следующих событий:

- снижение частоты ниже минимальной уставки;
- превышение частоты выше максимальной уставки;
- превышение допустимого проскальзывания между сигналами Д1 и Д2;
- разрыв цепи блокировки.

Конвейерная автоматика



Серия АТВ

Аварийный тросовый выключатель служит для блокирования пуска и экстренного останова конвейерных приводов с любого места технологических линий конвейерного транспорта в случае возникновения аварийной ситуации.

- Приводятся в действие при натяжении, обрыве или провисании троса;
- Модели с одно- и двухсторонним исполнением;
- Длина троса до 100 метров.



Серия ДКСЛ

Предназначены для контроля аварийного схода ленты в сторону и выдачи сигнала в систему управления конвейером.

- Герметичный корпус позволяет эксплуатировать датчик в различных климатических зонах;
- Диапазон рабочих температур от -45° до +65° C;
- Износостойкость: вращающийся ролик из прочного антифрикционного пластика исключает трение о ленту;
- Допускается работа герконовых датчиков в любом положении;
- Наличие двух герконовых выключателей позволяет коммутировать две независимые электрические цепи, что позволяет датчику выдавать два сигнала при отклонении на 15° (предупреждающий сигнал) и 30° (остановка конвейера);



Серия УКПР

Устройство контроля продольного разрыва ленты (просыпи) предназначено для обнаружения продольных повреждений (разрывов) конвейерной ленты.

С помощью регулировочных отверстий можно изменять длину рычага в пределах от 200 мм. до 330 мм.



Серия ДКПР

Устройство монтируется на станине конвейера. К талрепу при помощи такелажной скобы присоединяется трос, натянутый под рабочей ветвью конвейера, перпендикулярно направлению движения ленты. При аварии (продольном разрыве) край разрыва ленты, выпирающий металлокорд или сыпавшийся груз оказывают воздействие на трос, создавая его избыточное натяжение, и приводя к выдергиванию конуса из цанги, что, в свою очередь, приводит к изменению состояния выхода датчика.



Серия ДЗ

Датчики зашивки (забивки) (ДЗ) предназначены для контроля забивки бункеров, перегрузочных тележек, башмаков норий и выдачи сигнала (путем замыкания или размыкания электрической цепи) в систему управления конвейера (нории).

Датчики завала (ДЗ) представлены в следующих видах:

- Электронные датчики наклона. Тип исполнения подвесной;
- Ёмкостные. Датчики приближения, монтируются в стенке бункера;
- Герконовые. «Сухой контакт». Тип исполнения подвесной;
- Вибрационные серии INNOLEVEL;
- Микроволновые серии INNOLEVEL – для решения самых сложных задач обнаружения уровня сыпучих материалов.



Непрерывность технологических процессов

Контроль нории

1



Датчики контроля минимальной скорости работы нории и транспортеров

- Контроль оборотов норийных барабанов и приводных валов транспортеров;
- Возможность работы во взрывоопасной среде.



4



Датчики для контроля сбегания ленты

- Контроль отсутствия трения ленты о норийную трубу;
- Контроль смещения ленты относительно оси норийной трубы;
- Возможность работы во взрывоопасной среде;
- Широкий выбор различных материалов исполнения и типов присоединения.



7

Магниточувствительный датчик MS, MH

Магниточувствительный датчик предназначен для контроля подачи материала в башмак нории.



2

Блок контроля частоты CF2-2R-RS485

Контролировать частоту работы механизмов в том числе конвейеров и транспортеров.

БКЧ предназначен для мониторинга частот по двум входным каналам и выключения привода в случае возникновения любого из следующих событий:

- снижение частоты ниже минимальной уставки;
- превышение частоты выше максимальной уставки;
- превышение допустимого проскальзывания между сигналами Д1 и Д2;
- разрыв цепи блокировки.

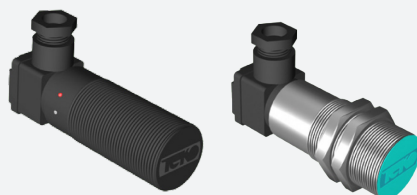


5

Решения контроля подпора, завала, подачи сыпучих продуктов

Емкостный датчик CSB AT81A, CSN ET87P

Контролировать подачу сыпучих продуктов, сигнализировать подпор, уровень емкостными датчиками.

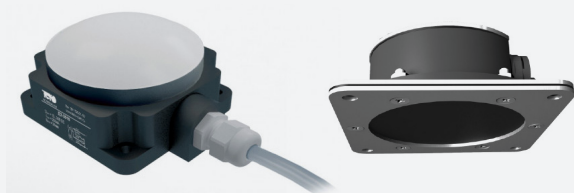


3



Датчик заштыбовки ДЗ-3010, ДЗ-0102

Датчик заштыбовки предназначен для контроля завала перегрузочных точек конвейеров, башмака нории, контроля уровня сыпучих материалов.



6

Устройство контроля нории УКН5-220Щ

Контролировать устройства аварийной сигнализации.

Одновременное подключение до 5 датчиков контроля норий и транспортеров с возможностью подачи питания на каждый датчик.



для работы в условиях низких температур в диапазоне -60...+50°C

для работы в условиях высоких температур в диапазоне -15...+105°C

взрывобезопасное исполнение выключателя



Непрерывность технологических процессов

Переработка и сушка зерна

❄ для работы в условиях низких температур в диапазоне -60...+50°C

☀ для работы в условиях высоких температур в диапазоне -15...+105°C

Ex взрывобезопасное исполнение выключателя

1

Датчики для контроля сбегания ленты

- Контроль отсутствия трения ленты о норийную трубу;
- Контроль смещения ленты относительно оси норийной трубы;
- Возможность работы во взрывоопасной среде;
- Контроль сбегания ленты с ленточного конвейера;
- Широкий выбор различных материалов исполнения и типов присоединения.



2

Датчики контроля минимальной скорости работы нории и транспортеров

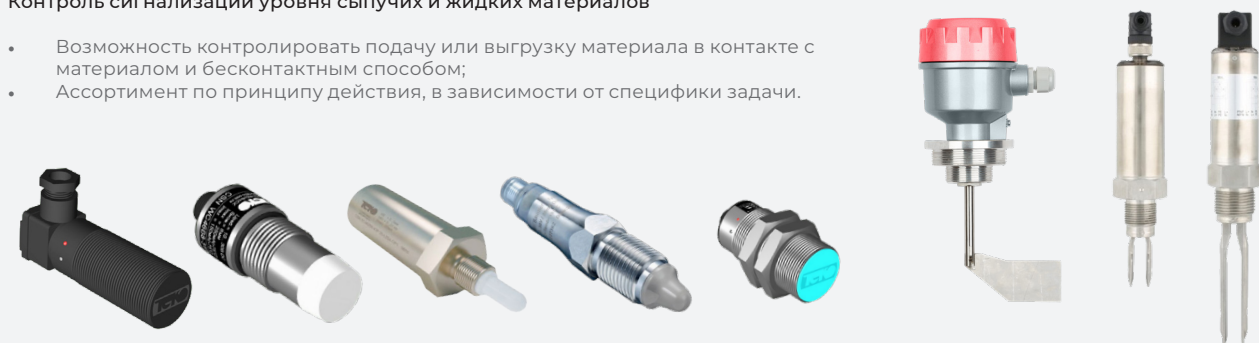
- Контроль оборотов норийных барабанов и приводных валов транспортеров;
- Возможность работы во взрывоопасной среде.



3

Контроль сигнализации уровня сыпучих и жидких материалов

- Возможность контролировать подачу или выгрузку материала в контакте с материалом и бесконтактным способом;
- Ассортимент по принципу действия, в зависимости от специфики задачи.



4

Контроль положения задвижек и механизмов

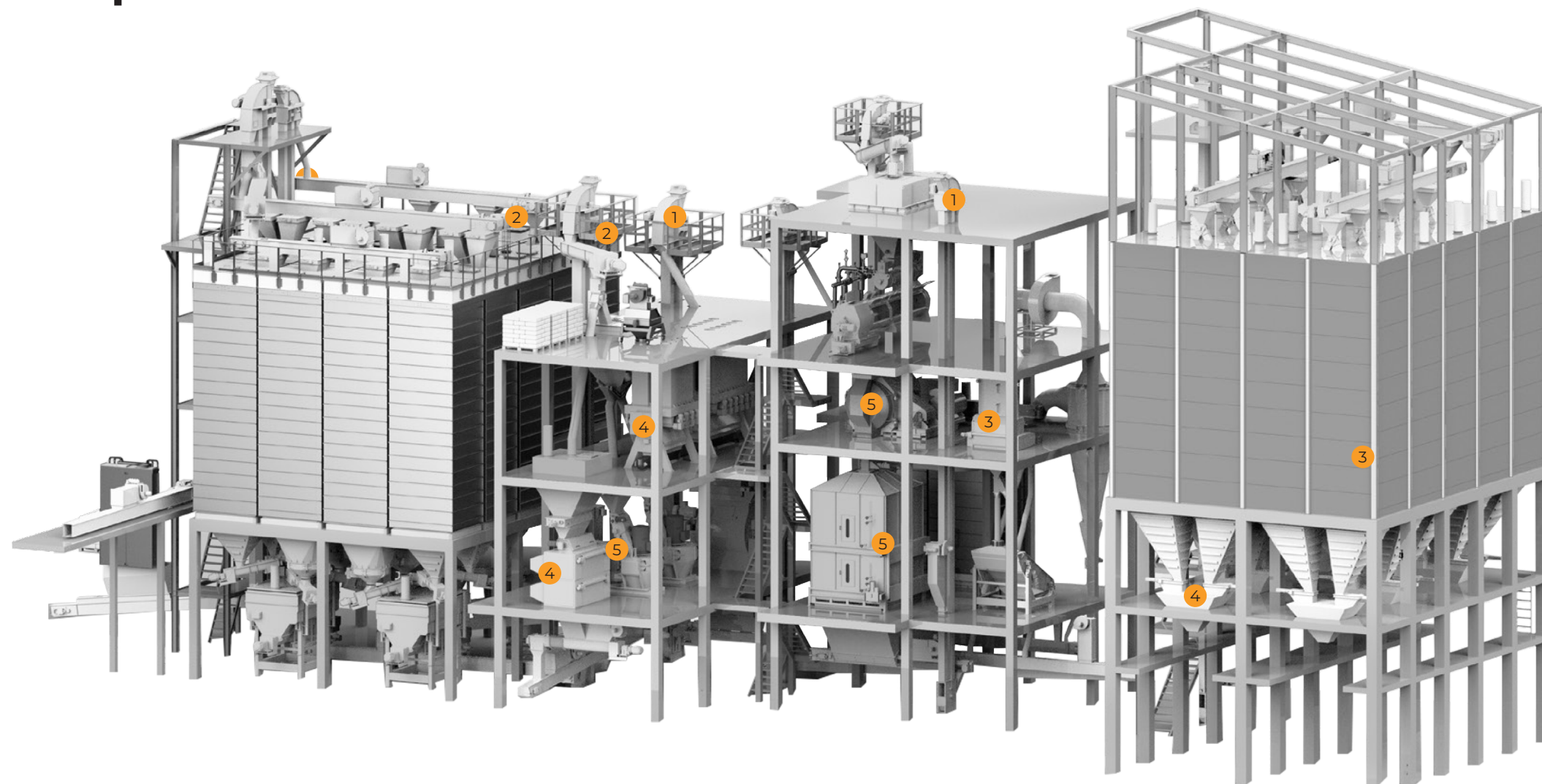
- Решение для задвижек независимо от типа привода с электрическим и пневматическим приводом;
- Положение механизмов независимо от условий эксплуатации – температуры, герметичности, гигиены;
- Возможность работы во взрывоопасной среде.
- Рабочий диапазон температур до 150°



5

Безопасная эксплуатация оборудования

Контроль доступа персонала при работе оборудования представляющего опасность для здоровья и жизни.



Контроль сигнализации уровня сыпучих и жидких материалов

Емкостные датчики серии CSB

- способность обнаруживать контролируемый материал через неметаллическую (диэлектрическую) стенку резервуара
- использование для контроля уровня как жидких, так и сыпучих сред.

Магнитные датчики серии DUG

- способность обнаруживать контролируемый материал в непосредственном контакте со средой;
- до семи контролируемых уровней;
- минимальный контролируемый уровень 25 мм, максимальный — 1500 мм;

Емкостно-частотные датчики серии LS

- определение границы раздела сред, в частности разграничение пена/жидкость;
- нечувствительность к налипанию вязких продуктов;
- применение на трубопроводах подачи жидкостей.

Емкостные датчики серии CSN

- способность обнаруживать контролируемый материал в непосредственном контакте со средой
- использование для контроля уровня как жидких, так и сыпучих сред.

Вибрационные сигнализаторы уровня

- использование для контроля уровня как жидких, так и сыпучих сред.
- датчик предназначен для использования с мелкозернистыми, пылевидными, гранулированными, а также кусковыми материалами с размером частиц до 25 мм

Терморезистивные датчики серии DUT

- невосприимчивость к изменяющимся свойствам продукта, например, таким как: плотность, вязкость диэлектрическая проницаемость (проводимость), наличие посторонних частиц и пузырьков газа в среде, турбулентность, пена и масляная плёнка на поверхности, наличие испарений жидкости

Емкостные датчики серии CSA

- способность обнаруживать контролируемый материал в непосредственном контакте со средой
- аналоговое (непрерывное) измерение

Ротационные сигнализаторы уровня

- использование для контроля сыпучих сред;
- датчик предназначен для материалов, плотность которых не менее 100г/л;

Ультразвуковые датчики серии USS

- обнаружение прозрачных материалов
- обнаружение мелких предметов
- обнаружение объектов в условиях пыли, грязи, дыма

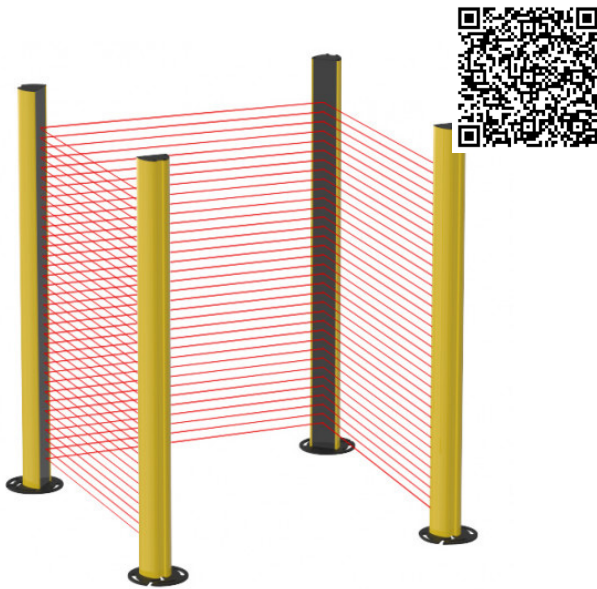
Устройства безопасности ESPE

ESPE является высокотехнологичным производителем, который специализируется на исследованиях, разработках и производстве световых завес безопасности.

Являются одним из трех соавторов Национального стандарта безопасности машиностроительной промышленности Китая JB / T12767.1-2015.

Продукция сертифицирована CE, CCC, FCC, Тип 2 и Тип 4 и широко применяются в области защиты безопасности производства и автоматизированных измерений.

Компания ООО ТЕКО является эксклюзивным дистрибьютором ESPE в России.



Ассортимент бренда ESPE

Световая завеса безопасности

- Разрешение: 10, 20 и 40 мм;
- Высота защиты: от 110 до 1670 мм;
- Диапазон защиты до 20 м;
- Стандарт безопасности по IEC 61496-1/-2: Тип 2 и Тип 4;
- Взрывозащищенное исполнение;
- Водонепроницаемый корпус.

Измерительная завеса

Аналоговый 4...20 мА, 0...10 В / Интерфейс RS-485.

В комплекте к световым завесам поставляются:

- Кабельный соединитель – 2 шт;
- Крепежный кронштейн – 4 шт.

Серии



ESE - Тип 4



ESE - Тип 2



EB15 – Ультратонкий



ESF - Водонепроницаемый



ESCL - Измерительная завеса



EFB – Взрывозащищенное исполнение

Замки безопасности

Замки безопасности серии EP имеют многофункциональный дизайн и просты в эксплуатации. Направление вставки актуаторов и поворотная головка обеспечивают гибкость установки. Удерживающая сила до 1300 Н и степень защиты IP67 (серия EPL и серия EPS) позволяют использовать их в различных промышленных условиях.



Серия EPL / EPS

- Несколько видов направлений вставки актуаторов;
- Усилие удержания составляет до 1300 Н;
- Можно выбрать различные комбинации контактов;
- Степень защиты IP67;
- Различные формы актуаторов;
- Размер гермоввода: M20 или PG13.5;
- Наличие сертификата EN 60947-5-1:2017;

Серия EPC

- Оснащен двумя способами блокировки/разблокировки - функция электромагнитного замка или непрерывной блокировки;
- С помощью кнопки разблокировки, расположенной на задней поверхности замка, дверь может быть разблокирована, даже если оператор случайно остался в опасной зоне;
- Богатая комбинация из 12 типов контактов на выбор;
- Удерживающая сила до 1300 Н;
- Замочная головка поддерживает 8 направлений для установки, 6 видов актуаторов;
- Класс защиты IP67;
- Размер гермоввода M20.

Серия EMP

- Бюджетная линейка;
- Подходит для стандартной и микро нагрузки;
- Можно выбрать различные комбинации контактов;
- Степень защиты IP65;
- Различные формы актуаторов;
- Размер гермоввода M20.

Реле безопасности

К световым завесам также предлагаем интерфейсы безопасности - это специальные интерфейсы между световыми завесами безопасности, оснащенными саморегулируемыми статическими выходами безопасности, и цепями управления машины или установки.



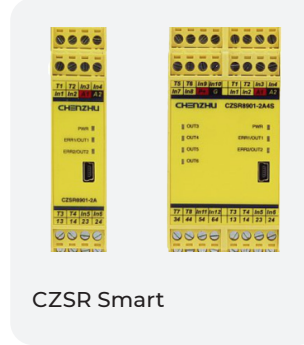
Серии



ESR - Тип 4



CZSR - Тип 4



CZSR Smart



Mosaic

Непрерывность
технологических процессов

Контроль положения механизмов, продукта в процессе фасовки и упаковки

1

Датчики оптические для контроля положения

- Контроль упакованной продукции и упаковки;
- Ассортимент корпусов и выбор принципов и дистанции работы;
- Работа с прозрачными и блестящими объектами.



5

Контроль положения механизмов и рабочих органов

- Общепромышленные и специальные датчики для различных приложений.



2

Контроль положений механизмов и упаковки оптоволоконными датчиками

- Контроль упакованной продукции и упаковки;
- Ассортимент корпусов и выбор принципов и дистанции работы;
- Работа с прозрачными и блестящими объектами.



6

Контроль процессов ультразвуковыми датчиками

- Непрерывный контроль подачи продукта в загрузочный бункер;
- Универсальный датчик для широкого спектра задач.



3

Датчики цветной и контрастной типографской маркировки

- Контроль подачи упаковки перед запайкой;
- Гибкая настройка на любой цвет метки.



7

Контроль подачи продукта емкостными датчиками

- Возможность регулировки чувствительности в зависимости от влажности продукта;
- Ассортимент материалов корпуса и исполнений для широкого применения.



4

Датчики контроля этикетки на подложке

- Контроль работы этикетировочного оборудования;
- Ультразвуковые и оптического типа.



8

Цифровой подсчет объектов

- Непрерывный подсчет количества продукции на транспортере.



9

Обеспечение определенной последовательности работы

- Автоматическое выполнение каких либо операций через определенный промежуток времени, а не сразу после подачи управляющего сигнала.



10

Адаптация выключателей под конкретную задачу

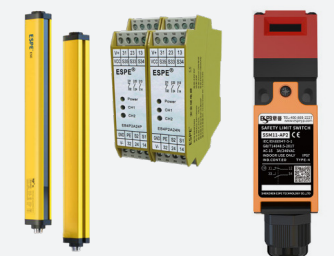
- Преобразование выхода PNP/NPN, Замыкающего/Размыкающего выхода, формирования функции «Исключающее ИЛИ» (при подключении двух датчиков)



11

Обеспечение безопасности персонала

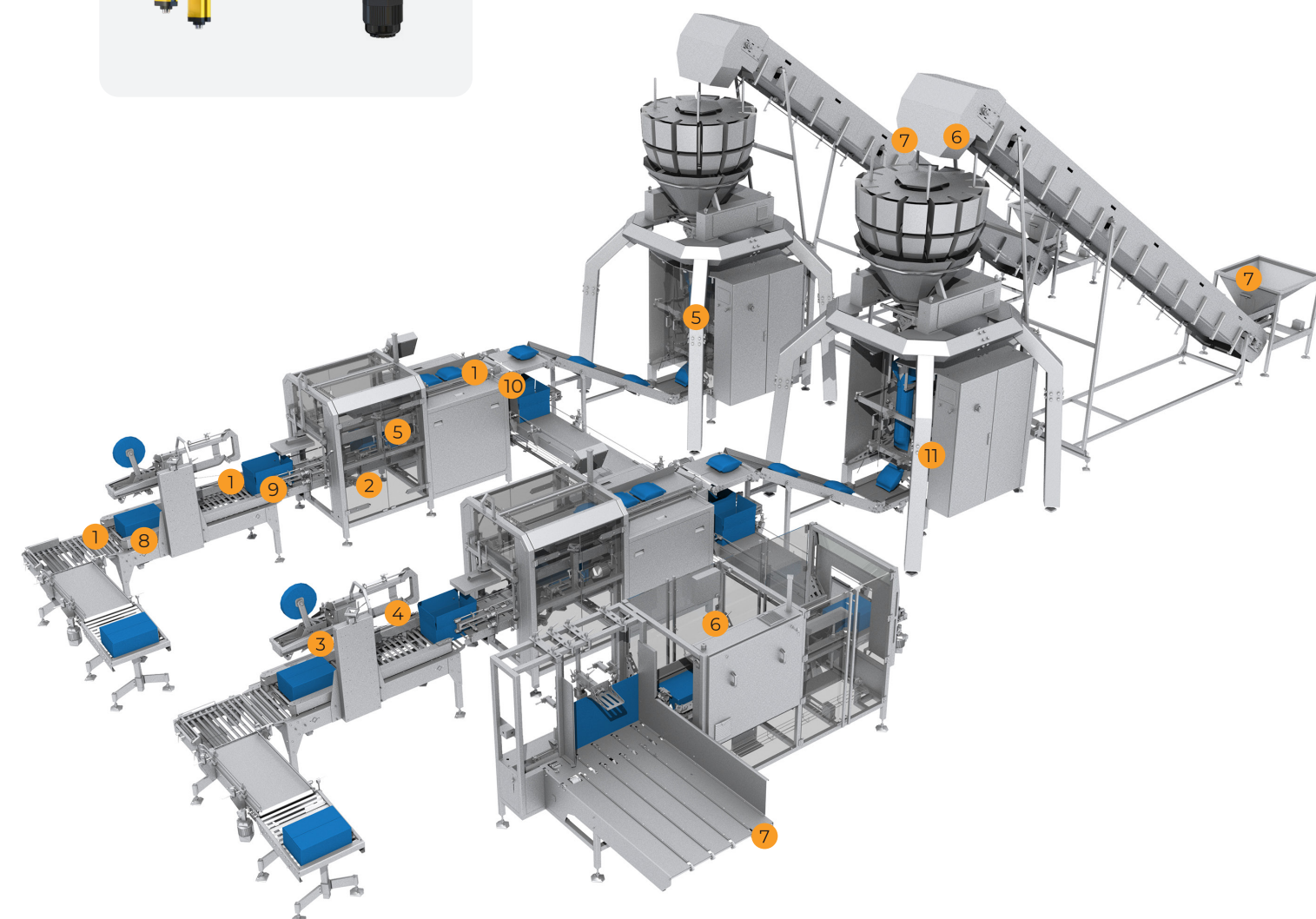
- Быстрое и надёжное определение событий угрожающих жизни и здоровью персонала.



объекты комплекса

решения ТЕКО

Фасовочно-упаковочный комплекс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вибробункер продукта	6	7									
Подающий ленточный транспортер	6	7	8								
Мультиголовочный дозатор	5	6	7								
Отводящий транспортер	1										
Формирователь коробов	1	2	5								
Автоматический укладчик	1	2	5								
Автоматический заклещик	1	2	5								
Маркиратор	1	2	3	4							



Оптические датчики



Серия PSE-YC / PSR-YC / PSS-YC / ESB с подавлением заднего фона

- Функция подавления заднего фона – датчики настраиваются на определенное расстояние, что позволяет отличать объекты, находящиеся даже на небольшом удалении друг от друга, не зависимо от их цвета и размеров;
- Миниатюрные цилиндрические и прямоугольные корпуса;
- Дальность действия до 350 мм;
- Кабельное, разъемное (M8 / M12) и клеммное подключение;
- Большие и наглядные светодиодные индикаторы;
- Простая калибровка - красный точечный источник света для легкого распознавания;
- Наличие регулировки чувствительности.

Всегда в наличии: PSE-YC35DPBR-E3, ESB-B30P



Серия PSE-PM / PSR-PM / PSS-PM с поляризационным фильтром

- Дальность обнаружения до 12 метров
- Широкий выбор исполнений корпусов;
- Кабельное, разъемное (M8 / M12) и клеммное подключение;
- Легкая настройка благодаря красному точечному источнику света и наличию регулировки чувствительности;
- Световозвращатель в комплекте.

Всегда в наличии: PSE-PM3DPBR-E3, PSS-PM3DPBR-E2



Серия PSE-GM / PSS-GM / EST для контроля прозрачных объектов

- Мощность светодиодов была оптимизирована для прозрачных ПЭТ-бутылок, но серия обеспечивает легкую регулировку с помощью потенциометра для обнаружения большого разнообразия прозрачных стандартных объектов;
- Отсутствие слепых зон;
- Подходит для движущихся объектов;
- Миниатюрные цилиндрические и прямоугольные корпуса;
- Степень защиты IP65, IP67;
- Кабельное, разъемное (M8 / M12) и клеммное подключение;
- Большие и наглядные светодиодные индикаторы.

Всегда в наличии: PSS-GM2DPBR-E2



Серия PSE-CC / PM18-TF / PX принцип TOF

- Дальность действия до 3 метров;
- Принцип TOF, высокая стабильность;
- Независимость от цвета объекта, цвета фона и отражательной способности.



Серия KJT для точного и надежного измерения расстояния.

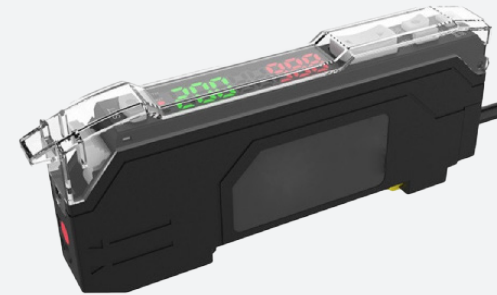
Превосходное сочетание дальности, повторяемости и точности измерений, что обеспечивает высокую надежность обнаружения целей и точность определения расстояния;

Широкие возможности подключения: двухпозиционный выход (поддержка PNP / NPN), который может независимо устанавливать пороговое значение/Также доступны модели с цифровым выходом RS485 с поддержкой протокола Modbus RTU;

Прочный корпус со степенью защиты IP65, высокая устойчивость к помехам окружающего света и стабильная работа в широком диапазоне температур, что обеспечивает надежную эксплуатацию в сложных условиях;

Дальность действия является опциональной, а максимальная дальность составляет 200 метров.

Всегда в наличии: KJT-TLSD-10C2P420AA-LY

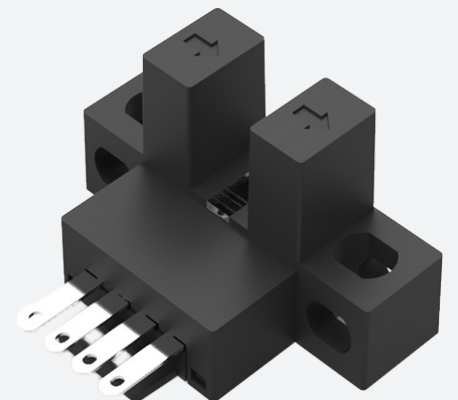


Серия FD / PG / PC оптоволоконный усилитель

- Позволяют точно обнаруживать мелкие объекты в стесненных пространствах в промышленных условиях с минимальным диаметром детектора 0,1 мм;
- Интуитивно понятное управление и простая настройка;
- Модели с автоматической настройкой интенсивности освещения и порогового значения.

Серия MP2 плоский тип

- Малогабаритные фотомикродатчики идеально подходят для обнаружения деталей машин, где пространство имеет решающее значение;
- Возможность гибкого переключения между режимами НО или НЗ;
- Дальность действия до 40 мм.



Серия SF / ST / SL / SR / SK / SY щелевой тип

- Оптические датчики в миниатюрном пластиковом корпусе в форме вилки;
- Частота циклов оперирования до 3 кГц;
- Широкий диапазон рабочих напряжений: от 5 до 24 В DC;
- Широкий выбор форм корпусов;
- Кабельное и Разъемное подключение.



Серия OD / SPM / ESC / ESE датчик метки

- Встроенные источники света RGB;
- Автоматическая настройка на наиболее подходящий источник света в соответствии с обнаруженным цветом;
- Два режима обнаружения, метка и цвет.

Всегда в наличии: SPM-TNR-RGB



Серия KUM KIM щелевой датчик этикетки

- Ультразвуковой и оптический принцип действия;
- PNP/NPN NO или NC универсальный выход.

Бесконтактные датчики положения



Серия USS / USSA / MS / MC / MT / MD

- Дальность действия: от 40 мм до 6 метров;
- Доступны диаметры корпусов M18 и M30;
- Аналоговые и дискретные выходные сигналы;
- Материал корпуса PBT или латунь;
- Диапазон рабочих температур от -20°C до +70°C;
- Кабельное и разъемное (M12) подключение.

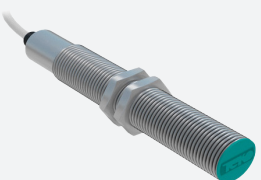
Всегда в наличии: USS EF89P5-43P-R1000-LZUSSA, AC89P5-44P-R2000-LZS4



Серия MS UN герконовые в прямоугольном корпусе

- Доступны диаметры корпусов M12 и M30;
- Режимы работы бистабильный / моностабильный;
- Кабельное и разъемное (M12) подключение.

Всегда в наличии: MS UN1P-21, MS UN1P-43-C



Серия MS A герконовые в цилиндрическом корпусе

- Доступны диаметры корпусов M12 и M30;
- Режимы работы: бистабильный / моностабильный;
- Кабельное и разъемное (M12) подключение.

Всегда в наличии: MS A24A-22, MS A24A-240



Серия ВТИЮ.7 датчики на эффекте Холла

- Практически неограниченный ресурс из-за отсутствия механических контактов;
- Большая частота коммутации (до 4 кГц и более);
- Наличие моделей без встроенного магнита.



Серия MS, MH для пневмоцилиндров

- Принцип измерения: геркон или магниторезистивный;
- Возможность установки датчика в паз вдоль или сверху;
- Индикация состояния переключения;
- Кабельное и разъемное (M8) подключение.

Всегда в наличии: MS FE8PM-41-L, MS FE8PM-21



Серия MS DUG / ZDU / Zcm поплавковые датчики

- Самый простой вариант автоматизации управления уровнем, служат для контроля и поддержания уровня в резервуарах с различными жидкостями;
- До 7 контролируемых уровней;
- Минимальный контролируемый уровень 25 мм, максимальный - 1500 мм;
- Материал корпуса алюминий / латунь / нержавеющая сталь;
- Кабельное и разъемное (M12) подключение.

Всегда в наличии: MS FE8PM-41-L, MS FE8PM-21



Серия CSB / CSN общепромышленные

- Тип корпуса: прямоугольный или цилиндрический;
- Доступны размеры цилиндрических корпусов: от M12 до M30;
- Расстояние срабатывания от 5 до 25 мм;
- Диапазон рабочих температур от -50 до +120;
- Материал корпуса: алюминий/латунь/нерж. сталь/пластмасса;
- Степень защиты IP65 / IP67 / IP68;
- Кабельное, разъемное (M8 / M12) и клеммное подключение.

Всегда в наличии: CSB A81A5-43P-10-LZ, CSN E41P5-025-10-L



Серия CSN E46 / E47 / E48 контроль уровня веществ в контакте со средой

- Присоединительная резьба G3/4, G1/2, M12;
- Материал корпуса: латунь или нержавеющая сталь;
- Материал чувствительной поверхности - фторопласт;
- Диэлектрическая проницаемость контролируемой среды от 2;
- Диапазон рабочих температур от -60 до +120;
- Кабельное и разъемное (M12) подключение.

Всегда в наличии: CSN E47S8-31N-12-LZ, CSN E47S8-31NG-12-LZ



Определение уровня заполнения жидкостью

- Сигнализация емкостными и вибрационными датчиками в контакте со средой;
- Наличие пищевого сертификата;
- Работа с продуктами с низкой диэлектрической проницаемостью.

Соединители



Кабельные соединители

Кабельные соединители являются наиболее часто используемыми разъемами в автоматизации производства. Они разработаны и предназначены для жестких промышленных и климатических условий.

- M5, M8 и M12 исполнения;
- Доступны модели со встроенными светодиодами;
- Длина кабеля может быть изменена по требованиям клиента;
- Степень защиты IP65 / IP67 / IP68 / IP69K.





Разборные соединители клеммные

Клеммные соединители обеспечивают гибкость, необходимую для создания идеальной длины кабеля непосредственно на объекте. Позволяют провести быстрый монтаж.

- Пластиковое или металлическое исполнение;
- Экранированные и неэкранированные версии;
- Различные соединения, включая M8 и M12;
- Точная настройка на месте.





Распределительные коробки ввода/вывода

Распределительная коробка может собирать сигналы от нескольких датчиков и отправлять их на принимающее устройство по одному кабелю, что делает проводку простой, компактной и легкой в обслуживании.

- Исполнения с 4, 5, 6, 8 и 12 контактами;
- Степень защиты IP65 / IP67;
- Встроенные светодиоды для облегчения диагностики.





Разъемы для оснащения шкафов управления

Предлагает широкий ассортимент разъемов для оснащения шкафов управления, с различным количеством контактов и различной монтажной резьбой. Доступны различные способы монтажа: монтаж на передней панели, позиционируемый монтаж на передней панели и монтаж на задней панели.

- Степень защиты IP67 / IP68;
- Выпускается с PG или метрической резьбой;
- Различные способы крепления.





Разветвители Т- и Y-образные

Разветвители объединяют два сигнала в один разъем, позволяя подключать большое количество датчиков и исполнительных механизмов.

- M12 исполнения;
- Большое разнообразие схем;
- Исполнения с 3, 4, 5 и 8 контактами.





Соединители специальных исполнений

Предлагаем специальные линейки изделий, разработанные для работы в условиях повышенной влажности и широких диапазонах рабочих температур. А так же маслостойкие, автотранспортные исполнения соединителей.





Кабели

Множество вариантов кабельной продукции высокого качества, выпускаемого в практических 100-метровых катушках, а также в рулонах небольшой длины.

- Стандартные типы ПВХ и полиуретан;
- Маслостойкие с тефлоновым покрытием;
- Кабели с широким диапазоном рабочих температур.





Защитные колпачки для разъемов M12

Защищают открытые разъемы от попадания пыли и влаги.

- Подходят ко всем типам соединителей M12;
- Степень защиты IP65 / IP67;
- Материал нейлон и термопластичный полиуретан.



Продукция «ТЕКО»

ДАТЧИКИ:

- индуктивные датчики;
- ёмкостные датчики;
- оптические датчики;
- датчики угла наклона;
- ультразвуковые датчики;
- тепловые датчики уровня;
- датчики углекислого газа;
- конвейерная автоматика;
- магниточувствительные датчики;
- резистивные датчики температуры;
- датчики относительной влажности и температуры;
- реле температуры.

ПРИБОРЫ:

- блоки удержания;
- модуль релейный;
- счетчики импульсов;
- взрывозащищенные блоки сопряжения NAMUR;
- устройства контроля нории;
- сигнализаторы уровня;
- блоки контроля частоты;
- устройства индикации трехфазной сети;
- автомат управления скреперным транспортёром;
- блок включения ближнего света фар;
- преобразователи сигнала;
- сенсорные кнопки;
- блоки питания;
- реле времени;
- тахометр.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

- высокотемпературное, низкотемпературное и тропическое исполнение;
- для работы со специфическими электрическими параметрами;
- транспортное исполнение;
- морское исполнение;
- пищевое исполнение;
- взрывозащищенное исполнение NAMUR:
- PO Ex ia ma I Ma X / 0Ex ia ma IIC T6 Ga X;
- PO Ex ia ma I Ma X / 0Ex ia ma IIC T4 Ga X;
- 1Ex ia ma IIC T6/T4 Gb X;
- для работы в условиях повышенной вибрации;
- для работы в среде высокого давления;
- для работы в химически активных средах.

СИСТЕМА
НАДЁЖНЫХ
РЕШЕНИЙ

sale@teko-com.ru

8 (800) 333-70-75

г. Челябинск,
ул. Ижевская, 65



teko-com.ru