

Решения ТЕКО для автоматизации

СВИНОКОМПЛЕКСОВ

■ Повышаем эффективность выращивания свиней



Решения для автоматизации свинокомплексов

Более 30 лет компания ТЕКО разрабатывает и производит датчики, приборы и другие средства автоматизации. Мы непрерывно улучшаем наши внутренние бизнес-процессы, используем высокопроизводительное оборудование и применяем лучшие комплектующие. Проектные команды ТЕКО тщательно изучают потребности свиноводов, чтобы делать наши продукты удобными и надежными для Вас. Все наши усилия направлены на то, чтобы обеспечивать Вас и Ваш бизнес лучшими решениями для автоматизации свиноводства.



Удобное взаимодействие

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



Лучшее предложение

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



Более 2000 аналогов

датчиков и приборов, применяемых при выращивании и откорме поголовья свиней и мясопереработке предлагаем на замену импортных решений.



Простой ввод в эксплуатацию

благодаря соответствию характеристик нашей продукции Вашим требованиям, а также понятным инструкциям в комплекте поставки.

Нам доверяют



ЧЕРКИЗОВО
с 1974

МИРАТОРГ

а ариант



СИБАГРО

> 10 000
линий кормления и промежуточных бункеров оснастили емкостными датчиками,

что позволило нашим клиентам обеспечивать стабильное кормление поголовья.

>5 000
комнат откорма оборудовали датчиками микроклимата,

помогающими создавать и поддерживать оптимальные условия для достижения необходимых показателей конверсии корма, а также поддержания иммунитета животных.

Содержание



Ваша система надёжных решений	04
Управление раздачей корма	06
Сигнализация предельных уровней корма в сilosе	08
Контроль положения барабана весов для дозирования корма	09
Контроль уровней воды в ёмкостях	09
Контроль содержания углекислого газа	10
Контроль давления воздуха	12
Контроль влажности и температуры	14
Контроль перемещения продукции	15
Управление работой дезинфекционного барьера	15

Ваша система надежных решений

Мы предлагаем надежные и удобные продукты для эффективного решения основных задач выращивания и откорма поголовья свиней.

Контролировать содержание CO₂



Датчики углекислого газа серий:
 • SC3 ICXP4;
 • SC2 IXP4.

Контролировать влажность



• Датчики влажности серии SH;
 • Датчики влажности и температуры серии SHT.

Контролировать температуру

Резистивные датчики температуры серии TA CG31P8.



Контролировать давление

Датчики дифференциального давления серии SDP ITX2P4.



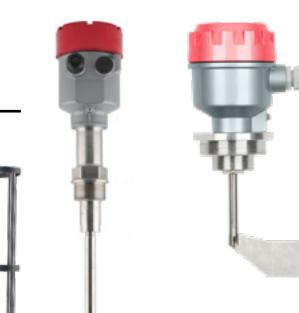
Контролировать работу линии кормораздачи

Ёмкостные датчики с задержкой срабатывания серий:

- CSN EF89P5/GF89P5;
- CSN E88P/G88P;
- CSN E41P5/G41P5;



Контролировать уровень корма в сilosе



- Ротационный сигнализатор уровня серии N;
- Вибрационные одноштыревые сигнализаторы уровня INNOLEVEL VIBRO серии P.



Контролировать положение барабана весов дозирования корма DOL 99



Индуктивные датчики серий:

- ISB A2B;
- TRF12.

Управление раздачей корма

Ёмкостные датчики в пластиковых корпусах с задержкой срабатывания и регулировкой чувствительности. Надёжные. Простые в использовании. Полностью совместимые с оборудованием кормораздачи Big Dutchman, SKOV, Roxell и многими другими.

Повышенная пожаробезопасность

Для изготовления датчиков применяются материалы не поддерживающие горение. Датчики оснащены супрессорами для защиты от выбросов напряжения.

Широкий модельный ряд

Более 30 моделей, среди которых точно удастся подобрать подходящие Вам.

Усиленная влагозащищенность

Благодаря уникальным конструктивным решениям.



труба



бункер



Ёмкостные датчики серии CSN EF89P5/GF89P5 для контроля подачи корма

Ёмкостные датчики в пластиковых корпусах M30/Ø30 с программируемым типом и временем задержки срабатывания. Улучшенная стойкость к воздействию влаги, функциональность и повышенная пожаробезопасность делают датчики серии CSN EF89P5/GF89P5 лучшим решением для контроля подачи корма в свинарнике.



Литая заглушка корпуса совместно с обжимным кольцом обеспечивают высокую защиту от проникновения влаги внутрь.

Широкие возможности для настройки параметров с помощью кнопок и индикации.

Резьбовой или гладкий корпус диаметром 30 мм.

Задержка срабатывания: на включение/отключение от 1 сек до 4 часов или режим без задержки;
Питание: 24..250 В AC/24 В DC;
Подключение: 5-проводный кабель.

Функциональные аналоги оригиналов:

- | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|
| SKOV, Dol Sensors: | Big Dutchman: | Carlo Gavazzi: |
| • DOL 45R; | • MS 45R; | • CA18CLN12TC. |
| • DOL 45R-G | • MS 45R-G | |
| (с резьбой); | (с резьбой); | |
| • DOL 44R; | • MS 44R; | |
| • DOL 44R-G | • MS 44R-G | |
| (с резьбой). | (с резьбой). | |

Carlo Gavazzi:
 • VC11RT, VC12RT,
 VC12RN.

Ёмкостные датчики серии CSN E41P5/G41P5 для контроля подачи корма

Ёмкостные датчики в пластиковых корпусах M18/Ø18 с фиксированным временем и типом задержки срабатывания и настройкой чувствительности. Отлично подходят для применений в ограниченном пространстве благодаря своей компактности.



Компактные резьбовые или гладкие корпуса диаметром 18 мм.



Простая настройка чувствительности поворотом потенциометра.



Лампочка индикатора расположена под прозрачной заглушкой, а не вынесена наружу, что позволяет повысить герметичность.

Задержка срабатывания фиксированная и зависит от модели: без задержки, на включение 15/30/60 сек, на отключение 15/30/60 сек;
Питание: 20..250 В AC;
Подключение: 2-проводный кабель.

Функциональные аналоги оригиналов:

- | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|
| SKOV, Dol Sensors: | Big Dutchman: | Carlo Gavazzi: |
| • DOL 26; | • AFS-03 ST. | • CA18CLN12TC. |
| • DOL 25. | | |

Ёмкостные датчики LANBAO серии CQ32X для контроля подачи корма

Продукция от партнера ТЕКО – компания LANBAO, ведущего производителя датчиков из Китайской Народной Республики. Ёмкостные датчики в гладких пластиковых корпусах Ø32 с простой настройкой времени задержки срабатывания и чувствительности потенциометрами.



Гладкий пластиковый корпус Ø32 мм.



Простая настройка с помощью поворота потенциометров и индикации.

Задержка срабатывания зависит от модели: без задержки, на включение от 0 сек до 600 сек, на отключение от 0 сек до 600 сек;
Питание: 20..250 В AC;
Подключение: 5-проводный кабель.

Функциональные аналоги оригиналов:

- Carlo Gavazzi:**
 VC11RT, VC12RT, VC12RN.

Ёмкостные датчики серии CSN E88P/G88P для контроля подачи корма

Ёмкостные датчики в пластиковых корпусах M30/Ø30 с настройкой времени задержки срабатывания и чувствительности. Простая настройка потенциометрами.



Резьбовой или гладкий корпус диаметром 30 мм.



Простая настройка с помощью поворота потенциометров и индикации.



Потенциометры защищены винтами-заглушками из нержавеющей стали, которые снабжены уплотнительными кольцами для повышения герметичности.



Задержка срабатывания зависит от модели: без задержки, на включение от 1 сек до 60 сек, на отключение от 1 сек до 60 сек;
Питание: 24..250 В AC/24 В DC;
Подключение: 5-проводный кабель.

Функциональные аналоги оригиналов:

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| SKOV, Dol Sensors: | Big Dutchman: |
| • DOL 44R; | • MS 44R; |
| • DOL 44R-G | • MS 44R-G |
| (с резьбой); | (с резьбой); |
| • DOL 33R; | |
| • DOL 33R-G | |
| (с резьбой). | |
- Carlo Gavazzi:**
 • VC11RT, VC12RT,
 VC12RN.

Сигнализация предельных уровней корма в силюсе

Ротационные и вибрационные сигнализаторы уровня для сыпучих продуктов идеально подходят для детектирования предельных и промежуточных уровней заполнения бункеров кормом.



Ротационные сигнализаторы уровня INNOLEVEL серии N

- Опорный подшипник качения вала обеспечивает высокую стойкость к механическим нагрузкам;
- Элемент крепления выполнен раздельно с корпусом прибора;
- Два типа прямой резьбы G 11/2" и G 2 1/2".



Вибрационные одноштыревые сигнализаторы уровня INNOLEVEL VIBRO серии P

- Работа с материалами с размером частиц до 25 мм;
- Встроенная задержка выходного сигнала 0,5...30 секунд;
- Высокотемпературное исполнение до +250°C;
- Возможно изготовление датчиков с трубным удлинением до 4000 мм.



Контроль положения барабана весов для дозирования корма

Индуктивные датчики в компактном корпусе M12 из латуни или алюминия. Полностью совместимы с весами для дозирования корма DOL-99.



TRF12-02NC

ISB A2B-32N-2-LZ

- Подключение с помощью 3-проводного кабеля;
- Тип контакта/структура выхода NPN NC;
- Степень защиты IP67;
- Никелированная латунь или алюминий.

Контроль уровней воды в ёмкостях

Для обеспечения стабильной подачи воды поголовью, необходимо постоянно отслеживать заполнение емкостей с водой. Предлагаем рассмотреть поплавковые датчики уровня, применяемые в системах уровневых сигнализаторов жидкости.



Поплавковые датчики серии DUG3:

- Корпус из нержавеющей стали;
- Степень защиты IP68;
- Величина контролируемого уровня до 186 мм;
- Совместим с регуляторами типа САУ.



Контроль содержания углекислого газа

Поддержание концентрации углекислого газа на нужном уровне помогает создавать комфортные условия для поголовья, что благоприятно сказывается на наборе массы и общем развитии особей, особенно в раннем возрасте.

Датчики углекислого газа серий SC3 ICXP4 и SC2 IXP4 позволяют значительно упростить удаление лишнего CO₂ из помещений содержания поголовья благодаря автоматизации управления вентиляцией, а также помогут своевременно реагировать на отклонения показателей от нормы в каждом отдельном корпусе.



SC3 ICXP4-33P-10-LZS4

новые датчики углекислого газа (CO₂)

- Диапазон измерений идеально подходит для применения в свиноводстве;
- Обладает повышенной защитой от проникновения влаги, пыли и аммиачных испарений;
- Проходит 2 этапа калибровки для повышения точности измерений;
- Быстро вводится в эксплуатацию;
- Срок службы > 10 лет.

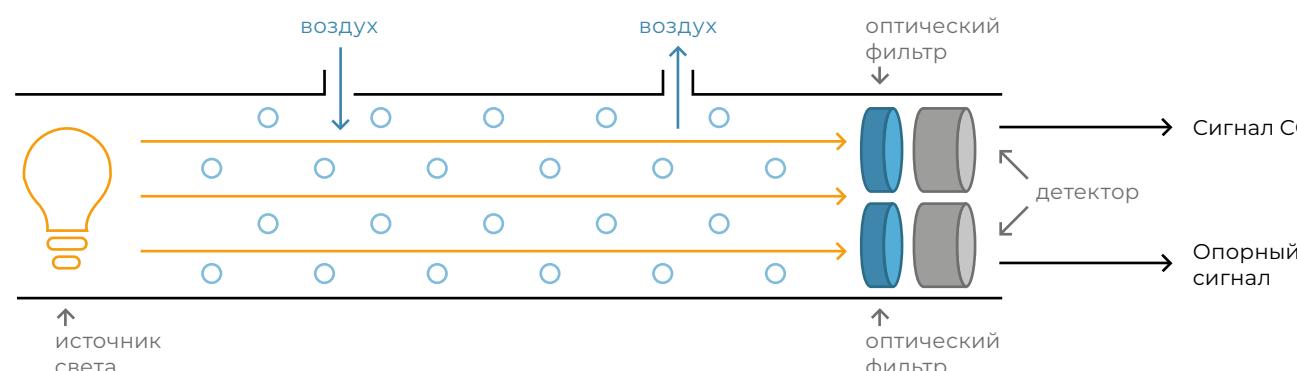
Функциональный аналог
оригиналов:

- DOL19;
- EE820;
- FANCOM CO2;
- S+S ACO2-SD-U-TYR2;



Стабильно точное измерение

В основе датчика лежит NDIR-сенсор с 2-канальным детектором, который обеспечивает длительный срок службы датчика благодаря компенсации эффекта старения лампы чувствительного элемента.



SC3 ICXP4-33P-10-LZS4

Диапазон измерений 400..10 000 ppm

Переключаемый выходной сигнал 0-10В/4-20 мА

Подключение с помощью разъема M12

Напряжение питания 15..35 В DC / 24 В AC ± 20%

Точность ±30 ppm ±3% от измеренной величины

Увеличенная стойкость к воздействию влаги и пыли, благодаря защитной мемbrane из специального материала

Повышенная точность за счет 2-этапной калибровки на производстве

NDIR-сенсор с 2-канальным детектором для увеличения срока службы датчика

SC2 IXP4-32P-LZ-S4

Диапазон измерений 400..5 000 ppm

Выходной сигнал 0-5В

Подключение с помощью разъема M12

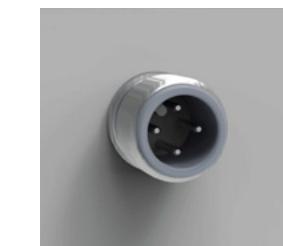
Напряжение питания 10..30 В DC

Точность ±50 ppm ±5% от измеренной величины

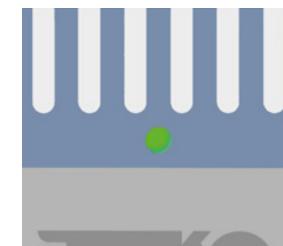
Удобство использования



Корпус оснащен отверстиями для настенного или подвесного монтажа.



Разъем M12 обеспечивает простоту подключения, а также позволяет легко демонтировать датчик на время дезинфекции помещения.



Мембрана из специального материала обеспечивает достаточный воздухообмен, но не пропускает влагу и пыль. Загрязнения не забиваются в поры мембранны, их можно легко убрать влажной ветошью.

Контроль давления воздуха

Для сохранения здоровья свиней важно контролировать ощущаемую температуру путем установки необходимого избыточного давления или разрежения воздуха в помещении, чтобы при открытии приточных клапанов, воздух циркулировал с нужной скоростью.

Датчики дифференциального давления серии SDP ITXP4 позволяют эффективно управлять вентиляцией, способствовать повышению иммунитета поголовья и улучшению показателей конверсии корма.

SDP ITX2P4-43P-1000
без дисплея



SDP ITX2P4-43P-1000-D
с дисплеем

SDP ITX2P4-43P-1000-D и SDP ITX2P4-43P-1000

- Высокая разрешающая способность 1 Па;
- Переключаемый диапазон измерения – можно выбрать 0-100Па;
- Переключаемый выходной сигнал 0-10В/4-20mA;
- Срок службы > 10 лет;
- Точность измерений ±1%;
- Калибровка нуля автоматически или вручную с помощью кнопки;
- Степень защиты IP54.

Функциональные аналоги
оригиналов:

- DOL 18;
- HUBA CONTROL;
- HOSE FANCOM;



Удобство эксплуатации



Наличие дисплея позволит оперативно считывать показания в месте монтажа датчика.



Всё необходимое в комплекте



Благодаря крепежной
пластине датчик на объек-
те можно установить
или снять в одно движение.

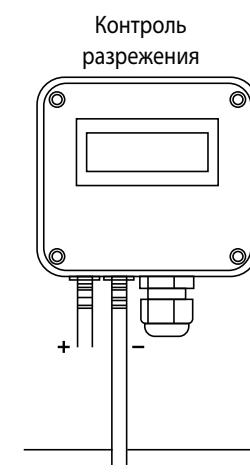


В комплекте шланг дли-
ной 2 метра и пластиковые
штуцеры для возможности
подвода к нужным точкам
измерения давления

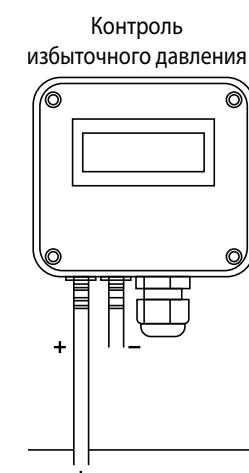
Варианты использования

С помощью датчиков SDP ITX2P4 можно контролировать как разрежение, так и избыточное давление.

Тип измеряемого давления зависит от места подвода трубок «+» и «-». Трубка «+» подводится в точку где давление предполагается большим, а трубка «-» - меньшим.



Помещение



Помещение

Контроль влажности и температуры

Контроль влажности

Относительная влажность воздуха – один из основных параметров для контроля в свиноводстве. Поддержание ее на нужном уровне позволит исключить образование больших концентраций аммиака, которые могут привести к развитию заболеваний дыхательных путей животных, делать их агрессивными, что может приводить к проявлениям каннибализма. Датчики серии SH и SHT являются аналогами решений от Big Dutchman, SKOV, Dol Sensors и полностью совместимы с контроллерами этих и многих других производителей, что позволяет беспрепятственно произвести замену штатных датчиков.



Датчики влажности серии SH



Датчики влажности и температуры серии SHT



- выходной сигнал 0-10В, 0-5В, 0-3В или 4-20 мА;
- напряжение питания 11-30В DC;
- погрешность измерений влажности не более 3%;
- степень защиты корпуса IP65;
- подключение с помощью герметичного разъема или 3-х проводного кабеля.

- возможность измерения влажности и температуры;
- выходной сигнал 0-10В или 4-20 мА;
- погрешность измерений влажности не более 3%;
- погрешность измерений температуры не более 0,5%;
- подключение с помощью герметичного разъема или 4-х проводного кабеля;
- степень защиты корпуса IP65.

Аналоги

- DOL 104;
- Fancom RHM.2;
- Rotem RHS-10 plus;
- Hotraco Agri RV-A-0-10.

- DOL 114.

Контроль температуры

Температура в помещениях содержания свиней – основной параметр для управления работой вентиляции, от которого напрямую зависит рост массы особей и общее здоровье головня. Датчики температуры серии TA CG31P8 со повышенной влагозащищенностью, кабельным подключением и высокой точностью измерений станут точным, надежным и долговечным решением для контроля температуры.



Датчики температуры серии TA CG31P8:

- Аналог DOL 12;
- Степень защиты IP68;
- Точность измерений температуры 1%;
- Подключение с помощью 2-проводного кабеля.

Функциональные аналоги оригиналов:

- DOL 12;
- FANCOM SF.7;



Контроль перемещения продукции

Оптические датчики

Надежные бесконтактные решения для обеспечения непрерывности процессов в мясопереработке и упаковке готовой продукции.



LANBLO **Akusense** **TEKO**

Оптические датчики по своему функционалу и форм-факторам корпусов полностью аналогичны лучшим европейским брендам.



Akusense

Оптические датчики с кабельным подключением.



Оптические датчики собственного производства.

Индуктивные датчики

Стабильно работают в условиях повышенной влажности. Более 4000 моделей. Общепромышленные и специальные исполнения.



LANBLO **Akusense** **TEKO**

Модели с функцией самодиагностики и исполнения в прямоугольных корпусах.



Индуктивные датчики как в общепромышленном исполнении, так и в специальных исполнениях – IP69K, высокотемпературные (до 220 °C), в цельнометаллических корпусах.



Индуктивные датчики собственного производства.

Специальные серии:

- с подавлением заднего фона;
- для обнаружения прозрачных объектов.

- > 1200 моделей;
- Корпуса различных форм и размеров: цилиндрические, прямоугольные и комбинированные;
- С разъемное или кабельное подключение;
- Тип: отражение от объекта, отражение от като-фота, на пересечение луча;
- Дальность действия до 100 метров.

- Цилиндрические, прямоугольные, щелевые, кольцевые и другие формы корпусов;
- Напряжение питания AC, DC, AC/DC;
- Номинальное расстояние срабатывания от 0,1 до 110 мм;
- Материал корпуса: алюминий/латунь/нержавеющая сталь;
- Степень защиты: IP65/IP67/IP68/IP69K.

Управление работой дезинфекционного барьера

Для управления работой дезинфекционного барьера рекомендуем применять ультразвуковые датчики серии USS, которые имеют ряд преимуществ:

- Не реагируют на конденсат на корпусе датчика, а также на облака дезинфицирующего раствора, что исключает ложные срабатывания;
- Надежно срабатывают на расстояние до 2300 мм;
- Обладают повышенной герметичностью благодаря уникальному конструктивным решениям;
- Подключение с помощью кабеля или разъема M12;
- Параметризация с помощью кнопок или управляющего провода;
- Расстояние срабатывания до 2300 мм.



Продукция «ТЕКО»

ДАТЧИКИ:

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

ПРИБОРЫ:

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

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

- высокотемпературное, низкотемпературное и тропическое исполнение;
- транспортное исполнение;
- морское исполнение;
- пищевое исполнение;
- взрывозащищённое исполнение NAMUR:
- РО Ex ia ma I Ma X/ 0Ex ia ma IIC T6 Ga X;
- РО 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;
- для работы со специфическими электрическими параметрами.

**СИСТЕМА
НАДЁЖНЫХ
РЕШЕНИЙ**

311@teko-com.ru

8 (800) 333-70-75

г. Челябинск,
ул. Кислицина 100



teko-com.ru