



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



**ИЗГОТОВЛЕНИЕ
И МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ**

КАТАЛОГ

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Я рад возможности представить Вам наш завод элеваторного оборудования «СОКОЛ». Мы производим оборудование для транспортировки и хранения зерновых.

За время своей деятельности, а это более 20 лет, завод «СОКОЛ» достиг весомых результатов и вошел в число лидеров по производству элеваторного оборудования в Украине.

Оптимизация затрат, новые технологии и оборудование, а самое важное — квалифицированный персонал позволяют нам постоянно наращивать производственный потенциал, соблюдая при этом международные стандарты качества продукции. Я могу сказать с полной уверенностью, что наше оборудование одно из лучших, а наши условия работы максимально приближены к потребителю. Я верю, что совместными усилиями мы с Вами возродим величие и красоту украинского села.

Желаю Вам хорошего урожая, интересных идей и быть успешными.

**ДИРЕКТОР
МЕШИЙ ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ**

СОДЕРЖАНИЕ

ЗЕРНОСУШИЛКА	4
ТЕПЛОГЕНЕРАТОР НА ТЮКОВАННОЙ СОЛОМЕ	10
ОХЛАДИТЕЛЬ ОВ	12
СИЛОСЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ.	13
с ПЛОСКИМ ДНИЩЕМ	13
СИЛОСЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ С КОНУСНЫМ ДНИЩЕМ	13
СИЛОСЫ (БУНКЕРЫ) ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ.	14
СИЛОСЫ ХОППЕРЫ	14
ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	15
НОРИИ.	15
КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ	16
КОНВЕЙЕРЫ ЦЕПНЫЕ	16
КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ.	17
КОНВЕЙЕРЫ КОВШОВЫЕ	18
ЗЕРНООЧИСТКА.	19
СИТО ФАДЕЕВА	19
КОМПЛЕКСЫ ПО ОЧИСТКЕ, СУШКЕ ЗЕРНА.	21
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ.	22
БУНКЕРЫ ЗАГРУЗКИ Ж.Д. ВАГОНОВ.	23
ЗАДВИЖКИ.	23
САМОТЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	23
ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ФУТЕРОВКА	24
КЛАПАНЫ	25
ГАСИТЕЛИ	25
ЭЛЕКТРОЩИТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	25
ОКАЗЫВАЕМЫЕ УСЛУГИ	26
НАШИ ПАРТНЕРЫ.	27



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЗЕРНОСУШИЛКИ

ЗЕРНОСУШИЛКИ ШАХТНЫЕ ТИПА ЗШ

Назначение

Зерносушилка (далее в тексте «сушилка») предназначена для непрерывной сушки зерна пшеницы, ржи, ячменя, овса, кукурузы, риса, рапса и других зерновых, масличных, зернобобовых, мелкосемянных и крупяных культур семенного, продовольственного и фуражного назначения.

Сушилка может быть использована в индивидуальных хозяйствах, на хлебоприемных предприятиях, мельницах, элеваторах и других предприятиях агропромышленного комплекса и пищевой промышленности в технологических линиях.

СУШИЛКИ ВЫПУСКАЮТСЯ

производительностью до 100 т/ч по пшенице при сьеме 6% влаги в режиме сушки с охлаждением.

Сушилки изготавливаются согласно

ТУ У 29.3-30991072-001-2002

в климатическом исполнении для стран с умеренным климатом У1, **ГОСТ 15150** и имеют сертификат соответствия

№ УА.ОДС-19.1922-09.

Гарантия – 5 лет.



■ ЗЕРНОСУШИЛКИ

■ ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА СУШИЛКИ

- Предназначена для эксплуатации на открытом воздухе
- Шахтного типа
- Непрерывный процесс сушки
- Мягкий режим сушки вследствие низкой тепловой нагрузки на зерно
- Автоматическое поддержание требуемой влажности зерна на выходе, основанное на зависимости температуры отработанного агента сушки, прошедшего через зерно, и влажности самого зерна
- Регулируемая скорость движения зерна
- Модульный принцип компоновки: устанавливая в одном блоке несколько модулей достигают требуемой производительности, при этом зерносушилка работает, как единая установка, независимо от количества модулей
- В зерносушилке из 2-х и более модулей возможно реализовать рециркуляционную сушку, в которой часть модулей выполняет функцию шахты рециркуляции, а остальные — шахты досушки. Такая схема позволяет сушить в потоке зерно практически с любой исходной влажностью и значительными ее колебаниями
- Постоянно изменяющееся направление продувки зернового слоя
- Эффективный выпускной механизм двустороннего действия с мгновенным срабатыванием обеспечивает однородность выгрузки по сечению шахты и исключает зависание зерна над подвижной кареткой
- Предусмотрена возможность ручного открытия/закрытия выпускного механизма при отключении электричества
- Оригинальная схема расположения коробов сводит к минимуму неоднородность сушки
- Короба переменного сечения обеспечивают равномерность продувки зерновой массы по сечению сушильной колонны
- Уникальная конструкция секций охлаждения позволяет гарантированно снизить температуру зерна независимо от условий работы зерносушилки
- Рекуперация отработанного охлаждающего воздуха позволяет уменьшить расход топлива
- Эффективная система смешивания отработанного охлаждающего воздуха и агента сушки исключает воспламенение пыли
- Весь атмосферный воздух, поступающий в теплогенератор на нагрев проходит очистку от легких примесей, что снижает риск возгорания
- Конструкция зерносушилки позволяет без особых усилий использовать внешний теплогенератор любого типа и производителя
- В моделях со встроенными газовыми теплогенераторами применяются моноблочные прогрессивные вентиляторные горелки ведущих европейских производителей
- Работа основного вентилятора на отсос воздуха обеспечивает высокое качество и равномерность продувки зерновой массы
- Расположение основного вентилятора на уровне земли облегчает его обслуживание и позволяет опционально установить пылеотделитель
- Плавный пуск двигателя вентилятора уменьшает нагрузку на электрическую сеть предприятия
- Применение радиального вентилятора среднего давления повышает КПД вентиляционной установки
- На всех участках вентиляционной сети установлены заслонки, что позволяет точно отрегулировать работу зерносушилки
- Вентиляционные заслонки имеют простую и надежную конструкцию
- В нижней части сушильной колонны расположены люки аварийной выгрузки зерна при пожаре, что позволяет снизить потери зерна при возгорании
- Наружные стенки пазухи горячего воздуха и сушильной колонны теплоизолированы минватой, что снижает потери тепла в окружающую среду
- На боковой стенке зерносушилки расположена вертикальная лестница с переходной площадкой, что облегчает монтаж и снижает зависимость от внешних механизмов и конструкций на этапе проектирования объекта
- Конструкция зерносушилки изготовлена из оцинкованной стали европейского производства
- Автоматизированное управление работой сушилки на базе промышленного компьютера и рабочей панели оператора с сенсорным управлением
- Вся необходимая информация постоянно отображается на экране рабочей панели оператора
- Интерактивная схема управления позволяет оператору легко выбрать требуемый режим работы и управлять им
- Предоставлена возможность создавать и, в дальнейшем, использовать собственные рецепты сушения на основе реальных параметров сушки
- Схема управления позволяет постоянно контролировать температуры агента сушки, нагрева зерна, зерна после охлаждения
- Энергонезависимый журнал позволяет фиксировать в памяти компьютера все события и аварийные ситуации
- **Сервисная и техническая поддержка 24/365**



ЗЕРНОСУШИЛКИ

Таблица 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗЕРНОСУШИЛОК

Модель зерносушилки		ЗШ-600Г	ЗШ-900Г	ЗШ-1200Г	ЗШ-1500Г	ЗШ-3000Г	ЗШ-5000Г	ЗШ-6000Г
Производительность по пшенице при снижении влажности с 20% до 14%, т/ч (т/сут) ¹⁾		10 (230)	15 (345)	20 (430)	25 (575)	50 (1150)	75 (1725)	100 (2300)
Производительность по кукурузе при снижении влажности с 26% до 14%, т/ч (т/сут) ¹⁾		5 (120)	7,5 (180)	10 (240)	12,5 (300)	25 (600)	37,5 (900)	50 (1200)
Производительность по семенам подсолнечника при снижении влажности с 12% до 8%, т/ч (т/сут) ¹⁾		7 (170)	10,5 (250)	14 (335)	17,5 (420)	35 (840)	52,5 (1260)	70 (1680)
Тип зерносушилки		Шахтная с охлаждением и рекуперацией отработанного охлаждающего воздуха						
Работа вентиляторов по отношению к зерну		На отсос						
Вид топлива		Природный газ, пропан-бутан						
Максимальный расход топлива	Газ природный, м³/ч	75	110	145	180	350	520	690
	Пропан-бутан, кг/ч	60	90	120	150	295	440	585
Общий расход агента сушки с учетом рекуперации, тыс. м³/ч		20	30	40	50	100	150	200
Температура агента сушки при входе в зерно, °С		50÷130						
Установленная электрическая мощность, кВт ²⁾		39	47	58	79	158	237	316
Засыпная емкость, м³		26	30	39	47	94	141	188
Выпуск зерна из шахты		Регулируемый						
Привод выпускного механизма		Пневматический						
Параметры пневмосети ³⁾	Расход, л/мин	100	100	100	100	180	240	300
	Напор, bar	8						
Габаритные размеры, м	высота	10,1	12,5	13,7	14,9	14,9	14,9	14,9
	ширина	2,85	2,85	2,85	2,85	5,7	8,55	11,4
	длина	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
Вес, т		11	12	14	17	32	47	62

1) Приведенные данные для следующих условий:

- температура агента сушки – 100°C
- температура окружающей среды +10°C
- относительная влажность воздуха – 65%
- зерно предварительно очищено
- процесс сушки непрерывный с охлаждением

2) Без внешних транспортирующих механизмов

ЗЕРНОСУШИЛКИ

УСТРОЙСТВО СУШИЛКИ

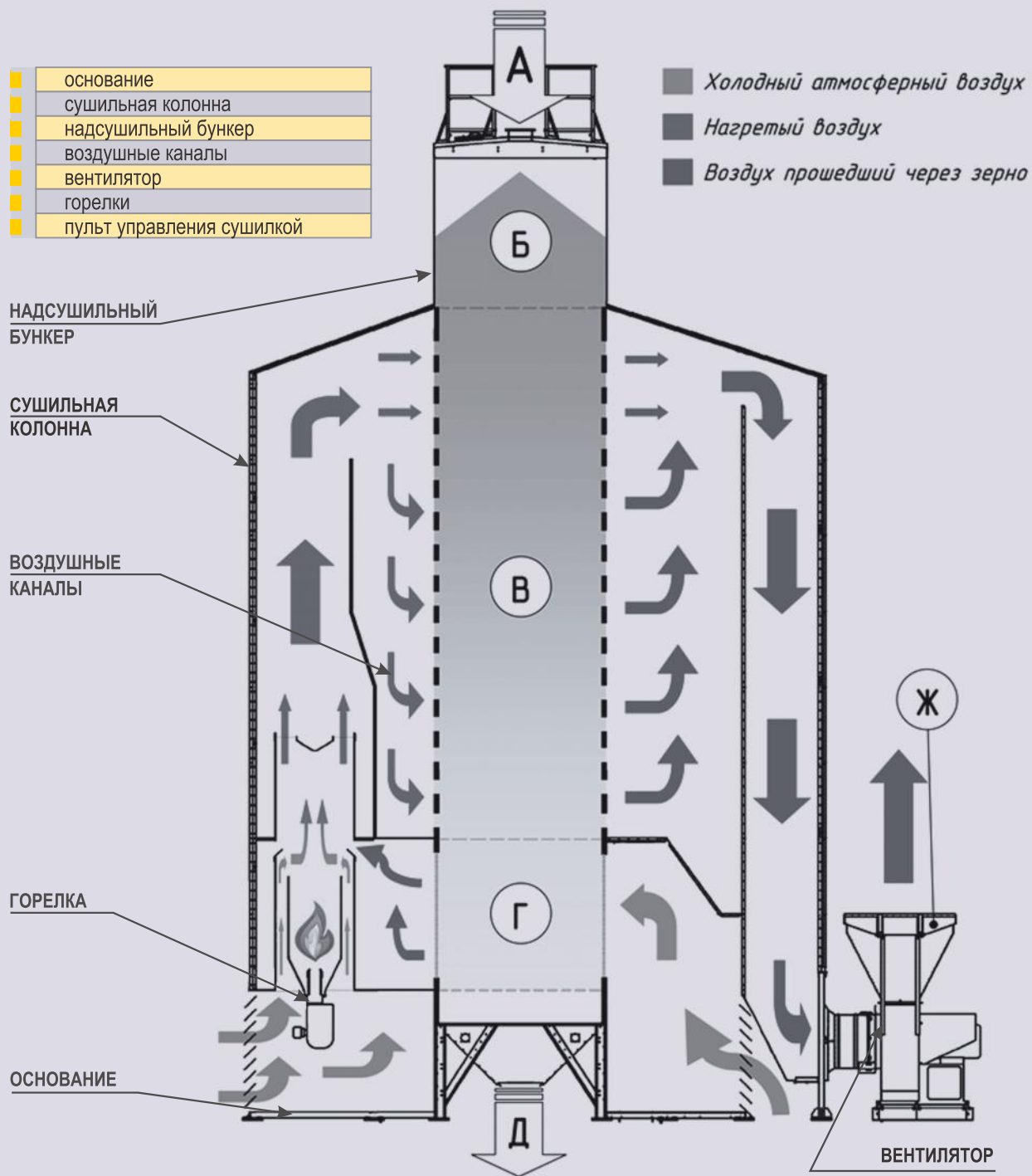


Схема движения воздуха



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЗЕРНОСУШИЛКИ

УСТРОЙСТВО СУШИЛКИ

ОСНОВАНИЕ представляет собой металлический каркас, на который сверху устанавливается сушильная колонна. В основании расположен выпускной механизм, представляющий собой каретку щелевидной конструкции. В процессе работы каретка совершает возвратно-поступательные движения и при совпадении щелей зерно из шахты ссыпается в подсушильный бункер. Каретка приводится в движение пневмоцилиндром.

СУШИЛЬНАЯ КОЛОННА представляет собой вертикальную шахту, установленную на основании. Шахта состоит из одинаковых секций, расположенных одна над другой, их количество зависит от производительности сушилки. Нижние секции образуют зону охлаждения, остальные – зону нагрева.

Каждая секция выполнена из оцинкованной стали и состоит из четырех вертикальных стенок, внутри которых смонтировано несколько рядов горизонтальных треугольных коробов открытой частью вниз.

Короба своими торцами упираются в стенки секции. Против одного из торцов короба в боковой стенке расположено треугольное окно, а с другого торца он закрыт. Короба разделяют на подводящие (+) и отводящие (-): первые имеют окна со стороны подачи агента сушки (зона нагрева) или атмосферного воздуха (зона охлаждения), вторые – с противоположной стороны.

Глухие стенки сушильной колонны закрыты обшивкой из профилированного оцинкованного листа и теплоизолированы.

НАДСУШИЛЬНЫЙ БУНКЕР расположен над сушильной колонной и представляет собой ограниченную по бокам и сверху емкость для зерна. В верхней части находится загрузочная воронка и люк. Внутри расположены два сигнализатора уровня зерна. Надсушильный бункер служит для создания гидравлического затвора, предотвращающего утечку агента сушки из шахты, и обеспечивает непрерывную работу сушилки при кратковременных перебоях в подаче зерна.

ВОЗДУШНЫЕ КАНАЛЫ. Для организации движения агента сушки, обработанного и атмосферного воздуха с двух боков со стороны подводящих и отводящих коробов сушильной колонны расположены теплоизолированные воздушные каналы с обшивкой из профилированного оцинкованного листа.

Конструкцией воздушных каналов предусмотрена возможность отбора прошедшего через зерно в зоне охлаждения атмосферного воздуха, нагрева его в зоне смешения потоков и подачи в зону нагрева сушильной колонны.

ВЕНТИЛЯТОР – специализированная тягодутьевая машина, обеспечивающая движение необходимого количества агента сушки и атмосферного воздуха.

ГОРЕЛКА — автоматическое устройство, предназначено для распыления и розжига топлива, и управления процессом горения.

Горелка на природном газе состоит из горелочного устройства, механизма управления газовой заслонкой, блока управления и газового блока.

ПРИНЦИП РАБОТЫ СУШИЛКИ

Сырое зерно **А** (см. рисунок), предназначенное для сушки, с помощью нории или другого транспортирующего механизма подается сверху в надсушильный бункер **Б** сушилки, заполняет шахту **В**, **Г** и надсушильный бункер **Б**. Пространство между коробами заполняется зерном. Уровень зерна контролируется по показаниям сигнализаторов уровня в надсушильном бункере. Место установки верхнего сигнализатора соответствует максимальному уровню засыпки зерна.

Далее агент сушки проходит через слой зерна и через отводящие короба и вентилятор **Ж** выходит наружу. В зоне охлаждения **Г** атмосферный воздух проходит через слой зерна, охлаждает его, нагревается, смешивается с агентом сушки и далее снова поступает в подводящие короба зоны нагрева.

Зерно, перемещаясь сверху вниз, проходит между коробами, нагревается и сушится, а после прохождения всех секций зоны нагрева **В** поступает в охлаждающие секции **Г**. Там зерно охлаждается атмосферным воздухом почти до температуры окружающей среды. После охлаждения зерно попадает в выпускной механизм.

В выпускном механизме высушенное и охлажденное зерно выгружается в подсушильный бункер. Частота включения каретки выпускного механизма регулируется и задается с пульта управления. Благодаря этому можно регулировать скорость движения зерна в шахте и производительность сушилки. Это дает возможность точно регулировать процесс сушки в зависимости от значений исходной и конечной влажности зерна.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ЗЕРНОСУШИЛКИ

Из подсушильного бункера зерно **Д** выбирается во внешние транспортирующие механизмы.

Автоматизированная работа сушиллки основана на зависимости температуры отработанного агента сушки, прошедшего через зерно, и влажности самого зерна.

При работе сушиллки в шахте происходят процессы тепловлагообмена между агентом сушки и зерном: зерно нагревается и отдает влагу, а агент сушки отдает тепло, отбирает влагу и выносит ее в окружающее пространство. Чем суше зерно, тем меньше тепла оно отбирает из агента сушки при одних и тех же условиях, и тем выше температура отработанного агента сушки. Таким образом, при одной и той же температуре агента сушки, температура отработанного агента сушки при сушке более влажного

зерна будет ниже, чем при сушке зерна с меньшей влажностью. С ростом температуры агента сушки при сушке одного и того же зерна, температура отработанного агента сушки будет увеличиваться.

Таким методом можно лишь косвенно измерить влажность зерна в шахте во время сушки, так как он не учитывает давления и влажности окружающего воздуха, вида и размеров зерна и его загрязненности. Достоверным способом измерения влажности зерна является лабораторный анализ.

Контролируя температуру отработанного агента сушки, можно управлять процессом сушки и регулировать скорость выпуска зерна из сушиллки.

МОНТАЖ

Монтаж сушиллки должен производиться в строгом соответствии с проектом, разработанным институтом Заказчика и утвержденным в установленном порядке.

При монтаже должны быть учтены следующие требования:

■	Допускается размещать сушиллки в противопожарных разрывах между складами зерна, если стены складов, повернутые к сушиллке, изготовлены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее 2,5 ч.
■	В воздухозаборники воздушных каналов и вентилятора горения не должна попадать пыль из отделения очистки, завальной ямы и бункеров отгрузки зерна.
■	Вокруг сушиллки должен быть предусмотрен противопожарный разрыв.
■	Площадка вокруг сушиллки должна быть покрыта бетоном или асфальтом на расстоянии не менее 2-х метров и иметь уклон наружу для стока конденсата.
■	Необходимо предусматривать свободный проход вокруг сушиллки не менее 0,7 м.
■	Необходимо предусматривать свободный доступ на крышу надсушильного бункера, люку входа внутрь сушиллки.
■	Перед сушиллкой необходимо предусмотреть резервную емкость для сырого зерна из расчета как минимум 2-х часовой производительности сушиллки.
■	Производительность транспортных устройств, подающих продукт в сушиллку должна быть в 1,5-2 раза выше производительности сушиллки.
■	Производительность транспортных устройств, отводящих продукт из сушиллки должна быть в 1,2-1,5 раза выше производительности сушили.
■	Должна быть предусмотрена возможность возврата выгруженного из сушиллки зерна обратно в надсушильный бункер.



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕПЛОГЕНЕРАТОР НА ТЮКОВАННОЙ СОЛОМЕ

ТЕПЛОГЕНЕРАТОР ТГТ-1500

предназначен для нагрева атмосферного воздуха от 10°C до 120°C, используемого при сушке зерновых, бобовых, масличных культур семенного, продовольственного и фуражного назначения в зерносушилках различного типа.

ТОПЛИВО ДЛЯ ТГТ-1500

В качестве топлива в теплогенераторе используется **солома, спрессованная в тюки круглой формы**.

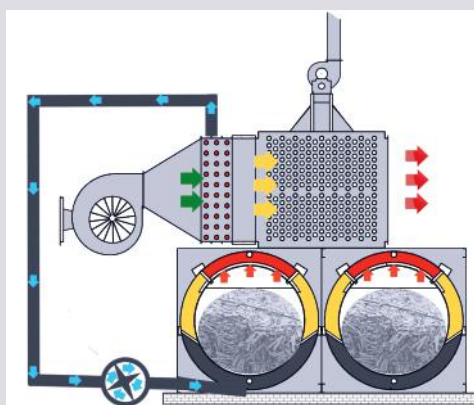
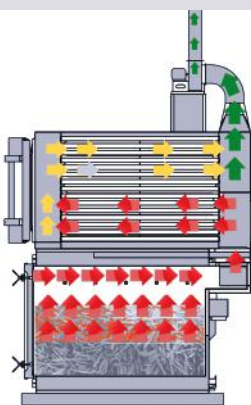
Возможно использование дров, (зерновой шелухи, опилок, пеллет) в качестве добавки к горячей соломе.

Максимальная разовая
загрузка до 1200 кг

Непрерывное горение
топлива разовой
загрузки до 2 часов

Расчетная тепловая
мощность 1500 кВт
Установленная
мощность 30 кВт
Емкость водяного
контура 8,5 м³
Габаритные размеры
7,3х4,2х4,8 м
без расширительного бака и дымососа.
Масса 22 т

НОВИНКА!



ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕПЛОГЕНЕРАТОР НА ТЮКОВАННОЙ СОЛОМЕ

■ Поочередная загрузка камер сгорания и значительный объем водяного контура позволяют уменьшить колебания выходной температуры агента сушки, что очень важно для эффективной сушки зерна.

■ Водяной контур минимизирует тепловые нагрузки на камеру сгорания, что в свою очередь гарантирует многолетний срок службы теплогенератора.

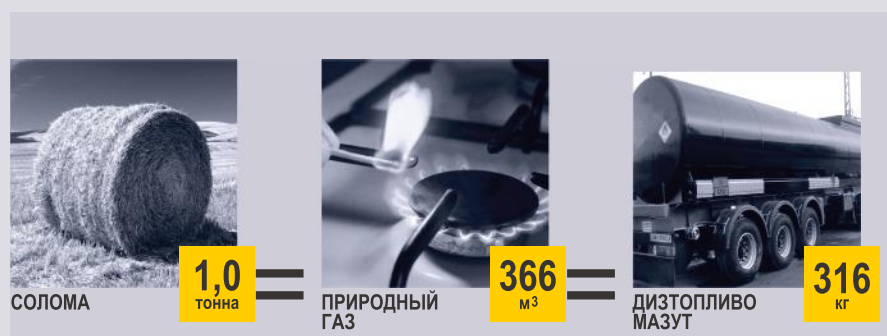
■ Нагретый воздух, подаваемый вентилятором из теплогенератора в зерносушилку, изолирован от топочных газов и не содержит вредных веществ.

■ Состоит из корпуса с двумя топочными камерами, двух теплообменников для нагрева агента сушки (атмосферного воздуха), вентилятора для подачи воздуха на нагрев, вентиляторов для подачи воздуха в зону горения, дымососа и автоматики для управления горением и нагревом воздуха.

■ Теплогенераторы серии ТГТ имеют блочную конструкцию и могут увеличивать мощность за счет увеличения количества камер сгорания и теплообменников.

■ Корпус теплогенератора теплоизолирован, снаружи облицован оцинкованным профлистом. Загрузка тюков осуществляется погрузчиком. Удаление золы вручную. Теплогенераторами ТГТ могут оснащаться как новые сушилки различного типа для сушения зерна и круп, так и реконструируемые сушилки отечественных и зарубежных производителей.

■ Теплогенераторы серии ТГТ также могут использоваться для обогрева производственных помещений, ангаров, других нежилых помещений различного назначения. Оснащение этих помещений газоанализаторами производится заказчиком.



КОЛИЧЕСТВО ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ПОЛУЧЕННОЙ ПРИ СЖИГАНИИ 1 ТОННЫ СОЛОМЫ **ЭКВИВАЛЕНТНО** КОЛИЧЕСТВУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ПОЛУЧЕННОЙ ПРИ СЖИГАНИИ 366 М³ ПРИРОДНОГО ГАЗА ИЛИ 316 КГ ТОПОЧНОГО МАЗУТА, ДИЗТОПЛИВА.



ОХЛАДИТЕЛИ ЗЕРНА

Охладитель зерна предназначен для непрерывного охлаждения зерна пшеницы, ржи, ячменя, овса, кукурузы, риса, рапса и других зерновых, масличных, зернобобовых, мелкосемянных и крупных культур семенного, продовольственного и фуражного назначения поступающих из зоны нагрева зерносушилки.

Охладитель может быть использован в индивидуальных хозяйствах, на хлебоприемных предприятиях, мельницах, элеваторах и других предприятиях агропромышленного комплекса и пищевой промышленности в технологических линиях.

Охладители изготавливаются в климатическом исполнении для стран с умеренным климатом У1, ГОСТ 15150. Условное обозначение охладителя при заказе: ОЗ-У1.

УСТРОЙСТВО ОХЛАДИТЕЛЯ СОСТОИТ ИЗ:

■	основания;
■	охладительной колонны;
■	верхнего бункера.

ОСНОВАНИЕ расположено внизу охладителя и представляет собой сварной металлический каркас, на который сверху устанавливаются секции охладительной колонны. В основании непосредственно под каждой шахтой по всей длине расположены выпускные механизмы с приводом от мотор-редуктора, которые в процессе работы, вращаясь, отрезают зерно из-под шахты и сбрасывают его в нижний бункер.

В основании сбоку над выпускными механизмами расположены люки аварийной выгрузки. Они предназначены для экстренной выгрузки зерна из обесточенного охладителя при пожаре.

Также сбоку в основании возле люка аварийной выгрузки расположен штуцер для установки термопреобразователя температуры, предназначенного для измерения температуры охлажденного зерна на выходе из охладителя.

ОХЛАДИТЕЛЬНАЯ КОЛОННА представляет собой две параллельно расположенные вертикальные шахты, установленные на основании. Шахты состоят из секций отлежки и охлаждения. В трех секциях охлаждения расположены осевые вентиляторы.

Внутри каждой секции охлаждения конструктивно устроены вертикальные каналы с жалюзийными стенками. Пространство между шахтами образует вытяжную камеру. С двух боков со стороны всасывания окружающего воздуха секции закрыты кожухами.

ВЕРХНИЙ БУНКЕР расположен над колонной. В верхней части находится загрузочное отверстие, люк и два кронштейна для установки сигнализаторов уровня, а внизу внутри находится рассекатель, закрывающий сверху



вытяжную камеру и распределяющий поток зерна по двум шахтам. Внутри бункера под загрузочным отверстием подвешен регулируемый рассекатель, с помощью которого на месте эксплуатации возможно обеспечить разделение потока зерна на две части и равномерную загрузку шахт. Бункер служит для создания гидравлического затвора и обеспечивает непрерывную работу охладителя при кратковременных перебоях в подаче зерна.

■ ПРИНЦИП РАБОТЫ

Сухое нагретое зерно с помощью нории или другого транспортирующего механизма подается сверху в охладитель, заполняет шахты и верхний бункер. Уровень зерна контролируется по показаниям сигнализаторов уровня в бункере. Сигнализатор уровня с удлинителем 500 мм измеряет максимальный уровень засыпки зерна, сигнализатор уровня с удлинителем 1000 мм измеряет минимальный уровень засыпки зерна.

В процессе работы вентиляторы засасывают атмосферный воздух снаружи, протягивают через зерно в вертикальных каналах с жалюзийными стенками и через вытяжную камеру выбрасывают наружу.

Зерно, перемещаясь сверху вниз, охлаждается и после этого попадает в выпускные механизмы.

Выпускные механизмы работают в прерывистом режиме, значения времени работы и паузы задаются вручную с пульта управления предприятия. Благодаря этому можно регулировать скорость движения зерна и интенсивность охлаждения. Выпускные механизмы подают зерно в нижний бункер, откуда оно поступает во внешние транспортирующие механизмы.

СИЛОСЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ

СИЛОСЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ С ПЛОСКИМ ДНИЩЕМ

Силосы с плоским дном изготавливаются вместимостью до 10000,0 т. Предназначены для безопасного хранения всех видов зерновых, масличных и бобовых культур. Идеально приспособлены для работы в составе элеваторов любой конфигурации и объема хранения. Монтируются на плоском монолитном железобетонном фундаменте.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛОСОВ:

- полная механизация загрузочно-разгрузочных работ;
- возможность активного вентилирования зерна;
- короткий срок монтажа;
- малые удельные затраты на 1 тонну хранения;
- простота обслуживания;
- основные элементы выполнены из оцинкованной стали;
- предназначены для эксплуатации на открытом воздухе;
- система термометрии;
- сигнализатор наполнения.

СИЛОСЫ МОГУТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ:

- механизмами загрузки-выгрузки;
- зачистным конвейером;
- измерителем уровня зерна.

Силосы изготавливаются из оцинкованной стали первого класса. Загрузка зерна производится норией, цепным или ленточным конвейером.



Фундамент силоса представляет собой плоскую монолитную железобетонную плиту, в которой выполнены вентиляционные каналы и канал для установки выгрузного конвейера. Вентиляционные каналы сверху закрыты перфорированным настилом.

При поставке и монтаже группы силосов достаточно одного переносного зачистного конвейера на 2-3 силоса.

СИЛОСЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ С КОНУСНЫМ ДНИЩЕМ

Силосы с конусным дном изготавливаются вместимостью до 1200 т. Предназначены для накопления зерна с повышенной влажностью, для непрерывной работы зерносушилок и для отлежки зерна.

СИЛОСЫ МОГУТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ:

- механизмами загрузки-выгрузки;
- системой термометрии;
- сигнализатором наполнения.

Силосы изготавливаются из оцинкованной стали первого класса.





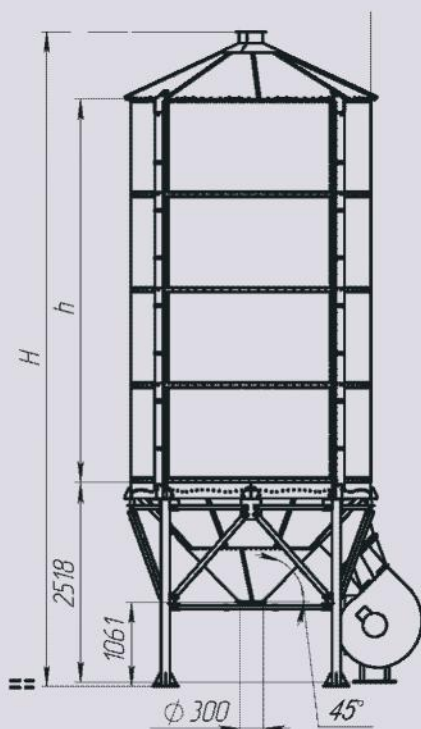
СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СИЛОСЫ (БУНКЕРЫ) ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛОСОВ СВ

Обозначение	Объем V, м³	Высота Н, м	h, м	Кол-во поясов n	Масса кг	Емкость Т (0,75 т/м³)
СВ25	23,5	7,2	3,7	3	2040	17,5
СВ30	31	8,4	4,9	4	2230	23
СВ40	39	9,6	6,1	5	2420	29
СВ45	47	10,8	7,3	6	2610	35
СВ55	55	12,0	8,5	7	2800	41



СИЛОСЫ ХОППЕРЫ

Силосы хопперы изготавливаются вместимостью до 350 т. Используются в качестве бункера отгрузки на автотранспорт. Конструкция силоса позволяет проезжать под ним большегрузным автомобилям. Внизу конусного днища возможно установить задвижку с электроприводом.

СИЛОСЫ МОГУТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ:

- механизмами загрузки-выгрузки;
- сигнализатором наполнения.

Силосы изготавливаются из оцинкованной стали первого класса.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

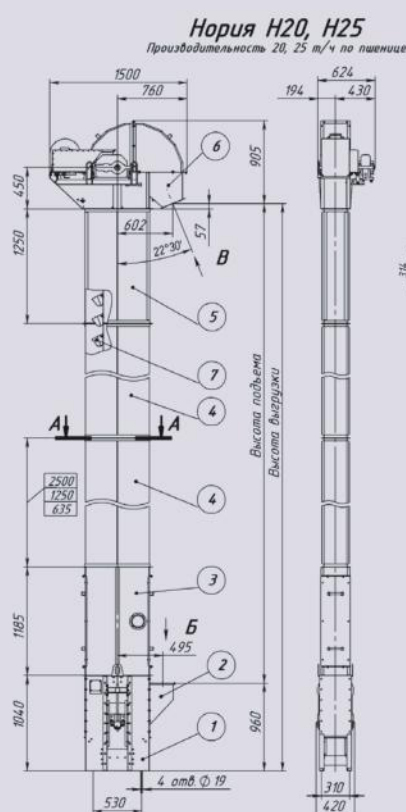
НОРИИ

Нории ленточные и цепные с редукторным приводом одинарные самонесущие с центробежной разгрузкой ковшей предназначены для вертикального перемещения зерна и продуктов его переработки во всех климатических зонах.

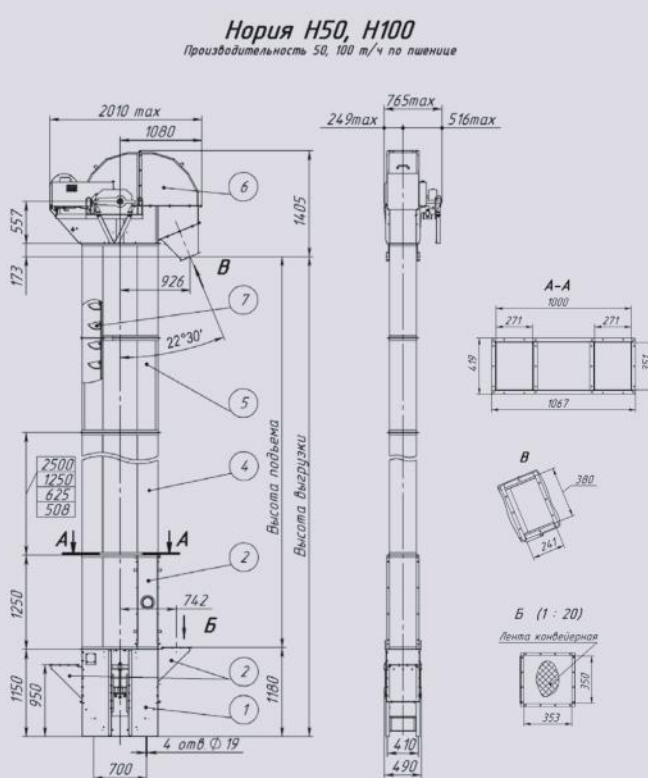
Выпускаются производительностью до 200 т/ч и высотой подъема до 40 м. Предназначены для установки на открытом воздухе без навеса или внутри помещений.

По конструкции головки нория не требует дополнительных площадок для крепления привода. Привод состоит из цилиндрического редуктора отечественного или импортного производства и электродвигателя.

Редуктор одет на вал приводного барабана и передает вращение на него без муфты. Все нории укомплектованы механизмами останова обратного хода.



- 1 Станция натяжная без лотка
- 2 Лоток приемный
- 3 Секция ремонтная
- 4 Секция проходная
- 5 Секция с обвязкой
- 6 Станция приводная
- 7 Лента с ковшами или цепь с ковшами



- 1 Станция натяжная без лотка
- 2 Лоток приемный
- 3 Секция ремонтная
- 4 Секция проходная
- 5 Секция с обвязкой
- 6 Станция приводная
- 7 Лента с ковшами или цепь с ковшами



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

■ ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Натяжение ленты с ковшами происходит в башмаке с помощью двух натяжных винтов.

Материал ковшей — ударопрочный, морозостойкий полипропилен толщиной стенки 6-8 мм. Ковши взрывобезопасны, не травмируют зерно, не изменяют своей геометрической формы, не поддаются коррозии.

Благодаря низкой адгезии полимерной поверхности и транспортируемых зерновых культур исключается их налипание на поверхности ковша. Полимерные ковши имеют малый вес в сравнении с металлическими, что обеспечивает снижение нагрузки на конструкцию и расход электроэнергии. По специальному заказу на нории могут устанавливаться стальные ковши.

Дополнительно нории могут комплектоваться датчиками завала и скорости ленты. Специально разработаны и серийно выпускаются площадки обслуживания привода и вертикальные лестницы с креплением непосредственно на нории.



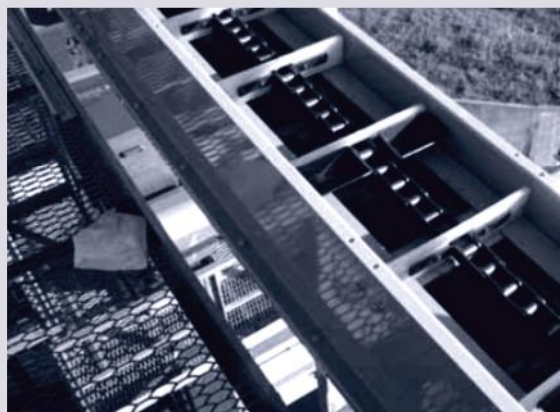
■ КОНВЕЙЕРЫ

■ КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ

Конвейеры ленточные желобчатые с фиксированными или переменными (с разгрузочной тележкой) местами выгрузки, с редукторным приводом предназначены для горизонтального или наклонного перемещения зерна и продуктов его переработки во всех климатических зонах.

Выпускаются производительность до 1000 т/ч и длиной транспортирования до 1000 м.

Конвейеры с фиксированным местом выгрузки могут устанавливаться на открытом воздухе без навеса. Конвейеры с переменным местом выгрузки устанавливаются только внутри помещений или специальных галерей.



■ КОНВЕЙЕРЫ ЦЕПНЫЕ

Конвейеры цепные с погружными скребками с редукторным приводом, закрытые и открытые предназначены для горизонтального или наклонного перемещения зерна и продуктов его переработки во всех климатических зонах.

Выпускаются производительность до 200 т/ч и длиной транспортирования до 80 м.

Закрытые конвейеры могут устанавливаться на открытом воздухе без навеса. Открытые — предназначены для установки в завальную яму. Возможно объединение закрытого и открытого конвейеров в одно изделие.

Конвейеры комплектуются цепью с пластмассовыми скребками. В зависимости от условий работы и нагрузки применяются цепи с различной разрывной прочностью.

Привод конвейера состоит из цилиндрического редуктора отечественного или импортного производства.

Редуктор одет на приводной вал и передает вращение на него без муфты.

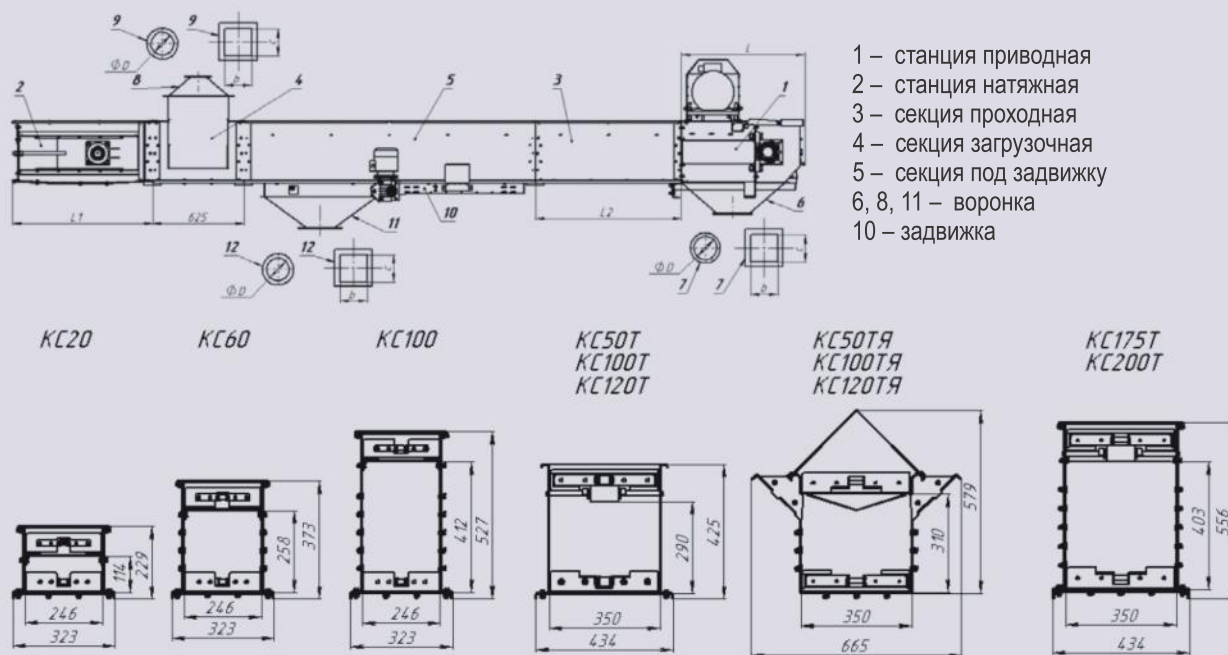


Конвейеры могут комплектоваться датчиками завала, обрыва и скорости цепи, узлами крепления. Конструкция конвейера позволяет установить задвижки промежуточной выгрузки с ручным или электрическим приводом.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБЩИЙ ВИД КОНВЕЙЕРОВ ТИПА КС:



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНВЕЙЕРОВ ДЛЯ ЗЕРНА ОБЪЕМНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ 0,75 т/м³ ВЛАЖНОСТЬЮ 15%

Модель	Произ- води- тель- ность, т/ч	Ско- рость цепи, м/с	Разрыв- ное усилие цепи, кг	Толщина, мм			Сечения фланцев, мм	
				Натяжная станция и проходные секции		Стенки приводной станции	D B x C	
				Стенки	Днище			
КС20	20	0,5	4000	2,5	3	3 (<5,5кВт) 5 (≥5,5кВт)	150 200 250 300	<div>□200</div> <div>□300</div> 235x380
КС60	60	0,54						
КС100	100	0,67						
КС50Т, КС50ТЯ	50	0,21	11200	3	5	6		
КС100Т, КС100ТЯ	100	0,45						
КС120Т, КС120ТЯ	120	0,55						
КС175Т	175	0,55						
КС200Т	200	0,65						



КОНВЕЙЕРЫ ВИНТОВЫЕ

Конвейеры винтовые с редукторным приводом, в трубе или лотке, передвижные или стационарные, предназначены для горизонтального или наклонного перемещения зерна и продуктов его переработки во всех климатических зонах.

Выпускаются производительностью до 50 т/ч длиной транспортирова-
ния до 6 м. Конвейеры могут устанавливаться на открытом воздухе без навеса.

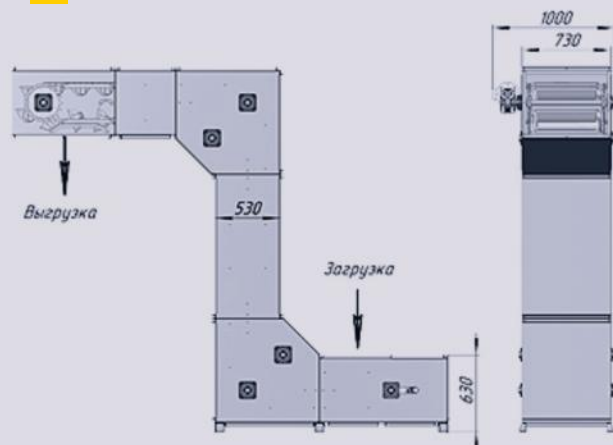


СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОНВЕЙЕРЫ КОВШОВЫЕ



Ковшовый конвейер имеет преимущество перед конвейерами других типов в объединении в одной конструкции вертикального и горизонтального перемещения груза.

КОНВЕЙЕР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ блочную конструкцию и состоит из набора разного количества секций:

■	проходных вертикальных и горизонтальных,
■	угловых,
■	загрузочных,
■	выгрузочных,
■	приводных,
■	натяжных.

НАТЯЖНАЯ СЕКЦИЯ расположена в самом начале конвейера и предназначена для раздельного натяжения цепи с ковшами. В загрузочной секции ковши плотно с перекрестом примыкают друг к другу, что исключает просыпание продукта при загрузке. Возможна установка нескольких загрузочных секций. Различные проходные вертикальные и горизонтальные секции дают возможность точно подобрать необходимую длину конвейера. Соединение секций между собой фланцевое на болтах. Угловые секции позволяют собрать конвейер необходимой конфигурации.

КОВШОВЫЙ КОНВЕЙЕР будет отличным решением для перемещения семян, лекарственного сырья, товаров снеговой группы и других хрупких сыпучих грузов.



Благодаря особой конструкции конвейера, ковши находятся в горизонтальном положении по всей длине транспортирования и только в выгрузной секции под действием электрического, пневматического или ручного привода ковши переворачиваются полностью.

ПОСЛЕДНЯЯ СЕКЦИЯ – ПРИВОДНАЯ – расположена в самом конце трассы конвейера. Цепь приводится в движение мотор-редуктором. Схема управления приводом обеспечивает плавный пуск/стоп, а при необходимости и плавное изменение частоты вращения электродвигателя.

Ковши изготавливаются из пищевого, морозостойкого ударопрочного полимера.

Цепь высокого качества катков с полым валиком обеспечивает длительный срок эксплуатации. Конструкция конвейера дает возможность легкой замены ковшей без разборки секций и рассоединения цепи.

ОСНОВНАЯ ОСОБЕННОСТЬ – бережное отношение к продукту. Конвейер можно считать наилучшим решением для транспортировки семян и хрупких грузов.

ЗЕРНООЧИСТКА

КОМПЛЕКСЫ ПО ОЧИСТКЕ ЗЕРНА (типа ЗАВ)

Предназначены (в зависимости от комплектации) для первичной и/или предварительной очистки зернового вороха после комбайна от мелких (шелуха, полова, пыль) и крупных (солома, колоски, камни) примесей на механизированных токах в зерноочистительных, зерносушильных линиях на элеваторах, КХП, ХПП. Возможна установка триеров, пневмосортировальных столов и другого оборудования для калибровки семян.

Комплектуются виброцентробежными (БЦС, УЗК), плоскорешетными (БСХ, Петкус), безрешетными (САД) сепараторами, ворохоочистителями (МПО, СПО), скальператорами, нориями, конвейерами ленточными, цепными, винтовыми — любыми по желанию Заказчика.

Оборудование устанавливается в типовом здании ЗАВа над бункерами чистого зерна и отходов. Под бункерами обеспечивается проезд большегрузных автомобилей типа КРАЗ. Бункера и обшивка здания ЗАВа — оцинкованные.

Прием зерна осуществляется в завальную яму. Возможна установка авторазгрузчика. Завальная яма изготавливается из металла или железобетона, сверху закрывается крышкой или устанавливается навес. Выгрузка зерна из ямы происходит самотеком, а при высоком уровне грунтовых вод или большом объеме зерна — с помощью конвейера.

Отгрузка чистого зерна и отходов осуществляется самотеком из накопительных бункеров в автомобили, либо с помощью норий, конвейеров в любую необходимую точку.



КОМПЛЕКСЫ ПО ОЧИСТКЕ, СУШКЕ ЗЕРНА (типа КЗС)

Состоят из двух отделений: очистительного и сушильного.

Отделение очистки — типовой 3-х бункерный ЗАВ. Отделение сушки комплектуется зерносушилками как собственного производства так и других производителей и дополнительным оборудованием для связи с отделением очистки: нориями, конвейером, площадками обслуживания и лестницами, зернопроводами и клапанами. Дополнительное оборудование не требует помещения или навеса и устанавливается на открытом воздухе.

**КОМПЛЕКС ПО ОЧИСТКЕ-СУШКЕ ЗЕРНА
ПРЕДНАЗНАЧЕН (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОМПЛЕКТАЦИИ)
ДЛЯ РАБОТЫ В СЛЕДУЮЩИХ РЕЖИМАХ:**

- | | |
|---|--------------------------|
| ■ | очистка без сушки |
| ■ | сушка без очистки |
| ■ | сушка после очистки |
| ■ | очистка после сушки |
| ■ | очистка до и после сушки |





СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

■ ЗЕРНООЧИСТКА

■ СИТО ФАДЕЕВА

ПРОРЫВ В ЗЕРНООЧИСТКЕ!

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЛЮБОЙ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ МОЖНО СУЩЕСТВЕННО ПОВЫСИТЬ, ПРИМЕНЯЯ НОВОЕ ПОДСЕВНОЕ СИТО ФАДЕЕВА (патент №38580).

ПЛОЩАДЬ СИТА и СУММАРНАЯ ПЛОЩАДЬ ОТВЕРСТИЙ — два главных фактора, влияющих на производительность сита.

Универсальный способ повысить производительность зерноочистительных машин различного типа — это повысить прозрачность сит, т. е. увеличить суммарную площадь отверстий не изменяя площади сита.

Основное узкое место, сдерживающее производительность зерноочистительных машин — это слабое удаление мелкого сора на **подсевных ситах** по той причине, что сита с круглыми отверстиями малого размера имеют малую суммарную площадь отверстий, а значит и малое живое сечение. Сама форма круглого отверстия на ситах традиционного исполнения даже при малой величине перемычки между отверстиями не позволяет обеспечить максимально возможное живое сечения из-за перемычек остающихся между отверстиями (рис. 1).

Совсем другое дело сита с отверстиями **шестигранной формы** (рис. 2). Именно такие сита запатентованы в Украине (патент № 38580. Сито Фадеева) и России (патент № 81910. Сито Фадеева) кандидатом технических наук, доцентом Леонидом Васильевичем Фадеевым.

Приведенные в Таблице 1 сравнения показывают, что повышение производительности зерноочистительных машин, если только рассматривать производительность отсева при увеличении живого сечения подсевных сит, составляет **55% и более**.

Решено было начать производство сит с отверстиями шестигранной формы для отбора мелкого сора, поскольку именно подсевные сита сдерживают производительность всех зерноочистительных машин.

**СТАРЫЕ МАШИНЫ С НОВЫМИ СИТАМИ
НАЧНУТ РАБОТАТЬ ПО-НОВОМУ!**

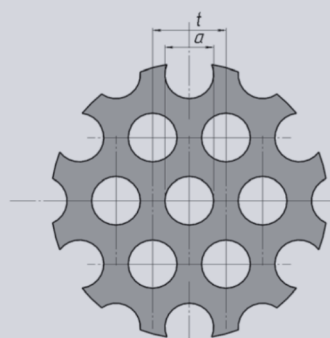
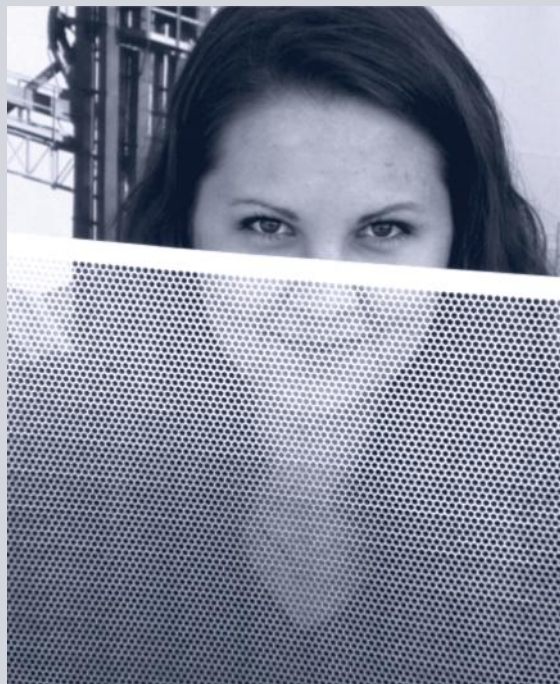


Рис. 1. Традиционное сито с круглыми отверстиями

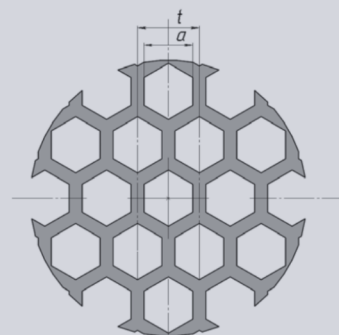


Рис. 2. Сито Фадеева

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

■ ЗЕРНООЧИСТКА

ТАБЛИЦА 1.
СРАВНЕНИЕ ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ СИТ ТРАДИЦИОННОГО ИСПОЛНЕНИЯ И СИТ ФАДЕЕВА И
ПРОЦЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ МАШИН

Сита традиционного исполнения			Сита Фадеева			% повыше- ния произво- дительности очистки, отношение F2 к F1
a, мм	t, мм	F1, (%) площадь живого сечения	a, мм	t, мм	F2, (%) площадь живого сечения	
3	4,5	40,3	3	3,8	62,4	55
3	4,8	35,4			62,4	76
3	5	32,6			62,4	91
3,5	5,5	36,7	3,5	4,3	66,2	80
4	6	40,3	4	4,8	69,4	72
4	7	29,6			69,4	135

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ЗАМЕНЫ СТАРЫХ СИТ НА СИТА ФАДЕЕВА

Режим работы	в две смены
	(15 часов в сутки)
Потребляемая мощность вместе с аспирацией	10 кВт/ч
Стоимость 1 кВт/ч электроэнергии	1 грн.
Количество обслуживающего персонала	2 чел.
Количество рабочих дней за месяц	21 день
Общее время работы за месяц	21 день x 15 ч = 315 ч
Зарботная плата на одного чел. в день	95 грн.
Отчисления Пенсионный Фонд	37,65%

РАСЧЕТ МЕСЯЧНЫХ ЗАТРАТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИТ ТРАДИЦИОННОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Стоимость эл. энергии	315x1,0x10=3150 грн.
Зарботная плата	21x2x95=3990 грн.
Отчисления в Пенсионный Фонд	3990x0,3765=1502 грн.
Итого затрат за месяц	3150+3990+1502=8642 грн.

■ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИТ ФАДЕЕВА

Допустим, что после установки сит Фадеева производительность зерноочистительной машины поднялась на 70%, это добавляет за месяц 70% месячной нормы.

Итого, экономия средств за месяц при увеличении производи-
тельности зерноочистительной машины на 70% после установки сит
Фадеева составляет $8642,0 \times 70\% = 6050,0$ грн. И это только в результате
замены одного сита!



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ

Предприятие выполняет проектирование, изготовление и монтаж несущих и ограждающих металлоконструкций. По желанию заказчика возможен выпуск стандартных и нестандартных изделий, а также изготовление металлоконструкции различной сложности, формы и размеров, в том числе строительные, монтажные, технологические металлоконструкции по чертежам заказчика.

Металлоконструкции изготавливаются промышленным методом из стального проката массового применения с использованием сварных и болтовых соединений. Широко используются профили прямоугольного и круглого сечения.

Контроль качества и испытания осуществляются на всех стадиях производства. Современное оборудование и новейшие технологии позволят выполнять заказы различной сложности и в требуемый срок.



ПРЕДПРИЯТИЕМ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ:

- норийные мачты с лестницами и переходными площадками;
- площадки обслуживания приводов норий и конвейеров с покрытием из траповой сетки;
- ферменные металлоконструкции из труб круглого сечения для установки конвейеров над силосами;
- колонны;
- металлоконструкции зданий ЗАВов и башен для очистки и отгрузки зерновых;
- навесы над завальными ямами;
- крытые тока;
- лестницы вертикальные и наклонные.

Высококвалифицированные сотрудники производят расчет металлоконструкций, монтаж и демонтаж, сборку и сварку, покраску и нанесение защитных покрытий.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

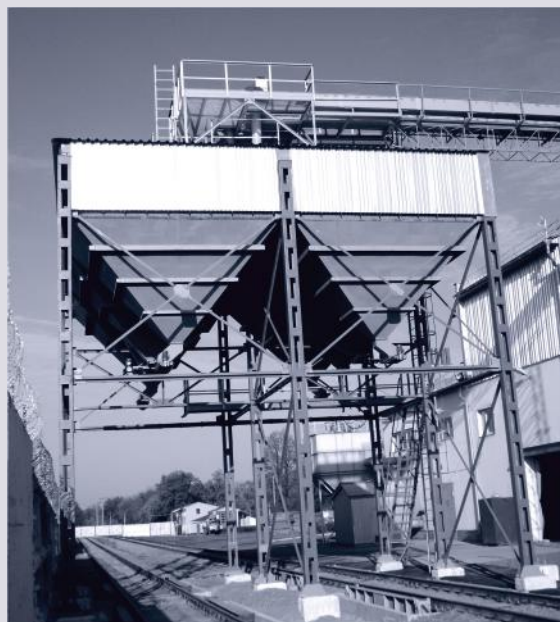
БУНКЕРЫ ЗАГРУЗКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНОВ

Бункера изготавливаются из черного металла, окрашенные. Крыша и стены снаружи обшиты оцинкованным профнастилом.

Конструкция нижней части бункера позволяет загружать вагон с одной установки через четыре загрузочных люка.

ВЫПУСКАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИХ МОДИФИКАЦИЙ:

■	емкость 160, 320, 400 м ³
■	для загрузки одного вагона;
■	емкость 400 м ³
■	для одновременной загрузки одной культуры
■	в два вагона на двух рельсовых путях;
■	емкость 2 x 200 м ³
■	для одновременной загрузки двух культур
■	в два вагона на двух рельсовых путях.



ЗАДВИЖКИ

Предназначены для управления выгрузкой зерна из бункеров, силосов, конвейеров. Изготавливаются прямоугольного сечения винтовые и реечные с ручным и электрическим приводом. Крепление задвижек фланцевое на болтах. Винтовые задвижки квадратного сечения предназначены для установки снизу на бункера или силоса с конусным днищем. Усиленные задвижки с повышенным сроком службы устанавливаются на выпускные патрубки силосов с плоским днищем в подсилосных галереях.

Реечные задвижки устанавливаются на цепные конвейера для обеспечения промежуточной выгрузки и нории в завальных ямах.

Задвижки поставляются в полной заводской готовности в комплекте с механическими концевыми выключателями и клемной коробкой.



САМОТЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Изготавливается самотечное оборудование круглого и квадратного сечения до 300 мм следующих видов:

■	самотеки прямые;
■	самотеки угловые;
■	переходники;
■	фланцы;
■	хомуты.



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ФУТЕРОВКА

НОВИНКА!

Вопрос сохранения качества зерна остается основным для предприятий зерноперерабатывающей отрасли, а одной из проблем зерноперерабатывающих предприятий, влияющей на эффективность производства и сохранение качества зерна является быстрое изнашивание самотечного оборудования.

В результате, через изношенные трубы идут потери зерна, зерно травмируется, образуется мучная пыль.

Как решение проблемы, мы предлагаем **футерование самотечных труб полиуретаном**.

ПОЛИУРЕТАНЫ — наиболее универсальные материалы, обладающие высокой стойкостью к истиранию.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПОЛИУРЕТАНОВ:

- высокая износостойкость, практически в 10 раз выше чем у стали;
- высокая эластичность в диапазоне твердости 55-95 единиц Шора;
- низкий коэффициент трения;
- высокая прочность на разрыв, стойкость к рубящим ударам;
- высокая стойкость к атмосферным воздействиям, высокие влагостойкость и химическая стойкость;
- широкий спектр рабочих температур от -60°C до +150°C;
- высокие антиатгезионные и антистатические свойства;
- экологичность.

СПЕЦИАЛИСТАМИ НАШЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ РАЗРАБОТАНЫ РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ФУТЕРОВКИ САМОТЕЧНЫХ ТРУБ:

- Футеровка самотечных труб, колен, патрубков наиболее используемых размеров готовыми полиуретановыми вкладышами. Такие готовые решения дают возможность быстро проводить футеровку самотечного оборудования.
- Наклеивание полиуретановых листов различной толщины и габаритных размеров на внутреннюю поверхность самотечных труб и колен не стандартных размеров и форм.
- Применение комбинированного метода футеровки самотечных систем.

МЫ ИЗГОТАВЛИВАЕМ:

- полиуретановые ТРУБЫ диаметром 200-800 мм, длиной до 50 м, с толщиной стенки 2-8 мм
- полиуретановые ЛИСТЫ шириной до 4 м, длиной до 50 м и толщиной 2-20 мм
- полиуретановые ВСТАВКИ в патрубки и секторы



дополнительный доход
элеватора в первый год
применения футеровки

20-200
тыс. дол. США

ОСНОВЫВАЯСЬ НА ОПЫТЕ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРИМЕНИВШИХ ПОЛИУРЕТАНОВУЮ ФУТЕРОВКУ, ОТМЕТИМ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- защищает самотечную систему от износа, коррозии, значительно увеличивая срок ее эксплуатации;
- предотвращает травмирование и дробление зерна.
- обеспечивает более ритмичную работу технологических линий, уменьшает простой оборудования;
- предотвращает налипание зерна, образование сводов, заторов и как следствие, предотвращает ухудшение качества готовой продукции;
- уменьшает пылеобразование, снижает уровень взрывоопасности, снижает шум.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

КЛАПАНЫ

Клапаны предназначены для изменения направления движения зерна по самотекам. Изготавливаются с ручным и электрическим приводом, круглого и квадратного сечения односторонние и двухсторонние, различающиеся углом поворота секторного устройства.

Крепление клапанов фланцевое на болтах.

Оригинальная конструкция привода позволяет регулировать остановку секторного устройства в крайних положениях и полностью исключает заклинивание. Клапаны поставляются в полной заводской готовности в комплекте с механическими концевыми выключателями и клемной коробкой.

ГАСИТЕЛИ

Гасители предназначены для уменьшения скорости движения зерна по самотекам. Выпускаются круглого и квадратного сечения. Крепление фланцевое на болтах. Устанавливаются на прямых участках

перед клапанами, конвейерами, нориями, силосами, сепараторами, зерносушилками.

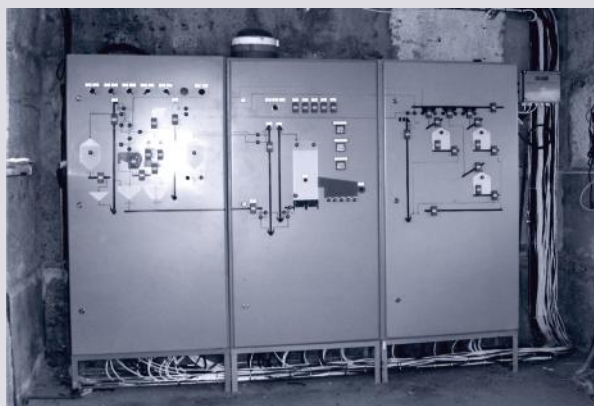
Применение гасителей позволяет в несколько раз продлить срок службы самотеков и другого оборудования.

ЭЛЕКТРОЩИТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

«Сокол» выполняет работы по проектированию, изготовлению и монтажу систем управления и автоматизации технологических процессов на элеваторах, ХПП, зерносушилках и других объектах агропромышленного комплекса.

В зависимости от поставленной задачи системы управления могут быть построены как на основе релейной автоматики, так и с применением промышленных контроллеров.

Использование комплектующих отечественного и импортного производства, оптимальных по соотношению цена/качество, позволяет уменьшить затраты на обслуживание и ремонтно-восстановительные работы.



СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЮТ ДИСТАНЦИОННО ИЗМЕРЯТЬ:

■	температуру зерна и воздуха в зерносушилках;
■	температуру зерна в силосах;
■	влажность зерна в потоке;
■	уровень наполнения силосов.

Благодаря квалифицированным специалистам и значительному опыту обеспечиваются необходимые качество оборудования и надежность работы

КОНТРОЛИРУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:

■	завал конвейеров и норий;
■	скорость движения ленты, цепи со скребками;
■	обрыв цепи со скребками;
■	предельное заполнение силосов и бункеров;
■	положение задвижек и клапанов;
■	степень открытия/закрытия задвижек..



СОКОЛ

ЗАВОД ЭЛЕВАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ОКАЗЫВАЕМЫЕ УСЛУГИ

- строительство элеваторов для хранения зерна;
- строительство комплексов по очистке зерновых, мелкосемянных и др. культур;
- строительство комплексов по очистке и сушке зерновых, мелкосемянных и др. культур;
- реконструкция существующих механизированных токов типа ЗАВ, КЗС;
- подъем существующих зданий заводов на 0,4-0,7 м для возможности загрузки большегрузных автомобилей;
- поставка и монтаж новых зерносушилок;
- пристройка зерносушилок к существующим ЗАВам и КЗСам;
- изготовление зерносушилок по индивидуальным техническим условиям заказчика под существующее оборудование;
- поставка и монтаж вертикальных оцинкованных зернохранилищ с активной вентиляцией;
- восстановление и ремонт зерносушилок любых производителей, замена горелок на любых зерносушилках;
- поставка, ремонт и наладка любого токового оборудования;
- ремонт и восстановление элеваторов;
- поставка запчастей для токового оборудования;
- проектирование и изготовление щитов управления электрических;
- замена электрооборудования;
- поставка и монтаж термоподвесок, поточных влагомеров и устройств автоматизации;
- обеспечение пожарной безопасности зерносушилок и зернохранилищ;
- решение вопросов оптимизации и автоматизации технологических процессов;
- оказание информационно-консультационных услуг.

Все выпускаемое и поставляемое оборудование сертифицировано. Гарантия на все поставляемое оборудование — 12 месяцев. Производится гарантийное и сервисное обслуживание.

Монтажные работы лицензированы и выполняются квалифицированными специалистами. Выездные бригады полностью обеспечены инструментом и технологической оснасткой.

Наша работа — создание объектов европейского качества «под ключ» по реальным ценам за счет оптимизации и гибкости предлагаемых технологических и транспортных решений при приемке, хранении и отгрузке зерновых. Мы готовы помочь вам получить прибыль оптимизируя зерновые потоки на вашем предприятии.

НАШИ ПАРТНЕРЫ

ООО «Спецэлеватормельмаш» производственное предприятие, являющееся одним из ведущих операторов рынка инновационного сельскохозяйственного оборудования отечественного рынка, выпускающее оборудование для переработки, очистки и сортировки зерновых культур и семян с использованием щадящих технологий Фадеева.

Торговый дом «Югэлеватор». Один из самых больших в Украине и странах СНГ производитель оборудования для агропромышленного комплекса. Завод производит оборудование для переработки, хранения, транспортировки, погрузки-разгрузки зерновых комбинатах хлебо-продуктов, ГОК-ах, стекольных заводах, солодовенных заводах, портах.

ОАО «Хорольский механический завод». Разработчик и производитель широкого спектра оборудования для комбикормовой, мукомольной, пищевой промыш-

ленности по европейским стандартам качества, комплектация технологических линий приготовления смесей сыпучих продуктов, реконструкция действующих производств и строительство новых современных заводов.

ООО «НПФ «Аэромех». Предприятие Восточной Украины — является одним из основных специализированных заводов по производству передового оборудования для очистки и калибровки зерна, изготавливаемой только в Украине.

Компания «TEFF» работает на украинском рынке уже много лет, занимается разработкой и продвижением энергосберегающих технологий, связанных с использованием биоэнергетики и экономией природного газа. Производит весь цикл работ — от анализа существующего способа получения энергии до введения в эксплуатацию нового оборудования.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ





УКРАИНА, г. ХАРЬКОВ, ул. ШЕВЧЕНКО, 111

mail@zeosokol.com

www.zeosokol.com

тел./факс (057) 704-00-13, 714-00-97