

ШАХТНЫЕ ЗЕРНОСУШИЛКИ RIR-Y

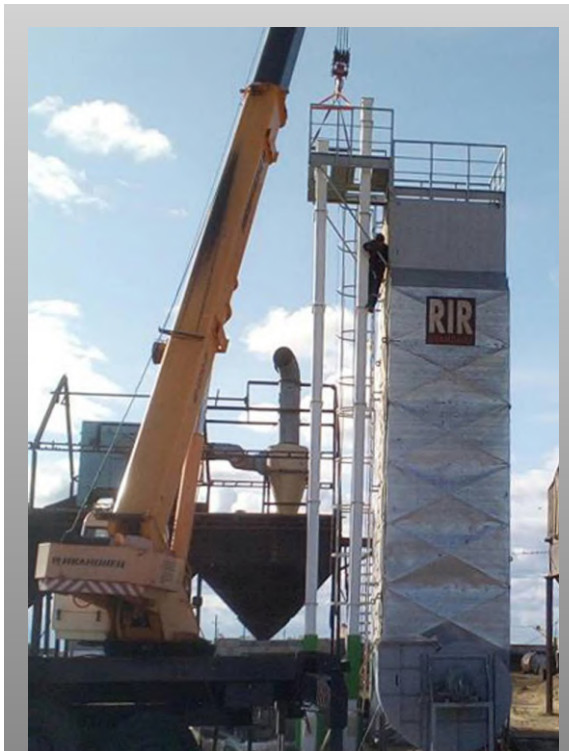
Зерносушилки RIR-Y стационарного типа производительностью от 20 до 80 т/час предназначены для сушки предварительно очищенного материала зерновых, зернобобовых, масличных и крупяных культур с исходной влажностью до 35%.

Отличительной особенностью зерносушилок серии RIR-Y является возможность настройки различных режимов работы, что позволяет выбрать оптимальные параметры сушки. Так, одна из эффективных технологических схем работы аэродинамической цепи предусматривает рециркуляцию отработанного теплоносителя.

Наличие специальной системы аспирации, исключает негативное воздействие на окружающую среду и позволяет осуществлять эксплуатацию сушилок в населенной местности.



ПРЕИМУЩЕСТВА ЗЕРНОСУШИЛОК RIR-Y



RIR-20Y
 техническая производительность
 20т/час

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ
 качественная сушка монокультур различного назначения

ЭКОНОМИЧНОСТЬ
 возможность рециркуляции отработанного теплоносителя (возврат подогретого воздуха обратно в сушилку), высокоэффективный топочный блок с двух-контурным теплообменником и современной горелкой, система автоматики, теплоизоляция шахты и каналов

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ
 сушилка спроектирована с большим запасом эксплуатационной надежности, достигнутой за счет усиления металлоконструкций

УДОБСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ
 автоматизация всех процессов сушки обеспечивает автономный режим работы

ПОЛНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ
 в указанную стоимость сушилки входят все комплектующие от метизов и закладных до горелки, скрытые опции отсутствуют

БЕЗОПАСНОСТЬ
 сушилка имеет сертификат соответствия, согласно требованиям Комиссии Таможенного союза

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗЕРНОСУШИЛОК RIR-У



Шахта представляет собой усиленный металлический каркас, сваренный из профильных труб 60х60х4, внутри которого находятся секции. В секциях шахты в шахматном порядке расположены пятигранные, выполненные в соответствии с ГОСТ, подводящие и отводящие теплоноситель короба.

Данная форма короба обеспечивает хорошую обтекаемость зерна потоком агента сушки, минимальную площадь контактирования зерна с нагретой поверхностью короба, оптимальную площадь поперечного сечения без опасения выноса зерна из шахты.

Пятигранные короба позволяют иметь наибольшую площадь для подвода и отвода агента сушки, обеспечивают равномерное движение высушиваемого материала по высоте шахты, исключают застойные зоны в секциях и хаотическое перемещение зерна по горизонтали. Крепление коробов выполнено методом установки в паз, что предотвращает обрыв коробов.

В нижней части шахты установлено разгрузочное устройство в виде подвижной каретки, совершающей возвратно-поступательное движение.

Планочный разгрузитель обеспечивает равномерную разгрузку шахты с поддержанием заданного режима сушки зерна.



Топочный блок обеспечивает равномерный косвенный нагрев агента сушки. Топочный блок с теплообменником исключает возможность попадания в теплоноситель продуктов горения топлива и воспламененных частиц. Это позволяет применять более широкий спектр видов топлива. Нагретый воздух не влияет на качество высушиваемых агрокультур.

Высокий КПД достигается за счет увеличения площади контуров теплообмена.

Горелка нагревает атмосферный воздух до заданной температуры, подбирается в зависимости от используемого вида топлива.

Широкий модельный ряд итальянских горелок Baltur, позволяет использовать любой вариант управления горелочным устройством, а также принцип работы, будь то двухступенчатый или модуляционный.





Вентилятор устанавливается после отводящего канала, позволяет использовать принцип работы сушилки на разряжение. Вентилятор имеет спиральный корпус, колесо с криволинейными, загнутыми назад лопатками, обеспечивающими ламинарность воздушного потока, за счет чего и происходит равномерное продувание коробов по всей площади сушилки, а также предотвращается вынос зерна. Привод осуществляется при помощи крыльчатки, расположенной непосредственно на валу двигателя.

Нории и шнек осуществляют транспортировку зерна. Для загрузки и разгрузки зерносушилки установлены самонесущие однопоточные нории, которые оснащены масло-жиро-термоустойчивой пятислойной армированной лентой с полимерными ковшами, лента не вытягивается и не проскальзывает на приводных барабанах, что предотвращает ее обратный ход. Разгрузка продукта осуществляется равномерно, травмирование зернового материала минимально.



Шнек перемещает высушенный продукт из бункера разгрузки в норию. Усиленная у основания непрерывная цельнотянутая спираль обеспечивает долговечность шнека при эксплуатации, а наличие реверсного режима работы, позволяет экономить на электроэнергии.

Кроме того, в конструкции транспортера шнекового предусмотрена специальная защитная система, предотвращающая залипание и спрессовывание продукта, тем самым обеспечивается беспрепятственная выгрузка и целостность высушенного материала.

Система аспирации предназначена для очистки воздуха, проходящего через зерносушилку. Главным элементом системы аспирации является циклон, принцип работы циклона основан на сообщении воздушному потоку вращательного движения во внутренней части циклона и использовании центробежных сил для выделения пыли из потока воздуха.

СХЕМА РАБОТЫ ЗЕРНОСУШИЛКИ RIR-У

Сушка материала с рециркуляцией воздуха
из зоны охлаждения,
с включение его в поток теплоносителя

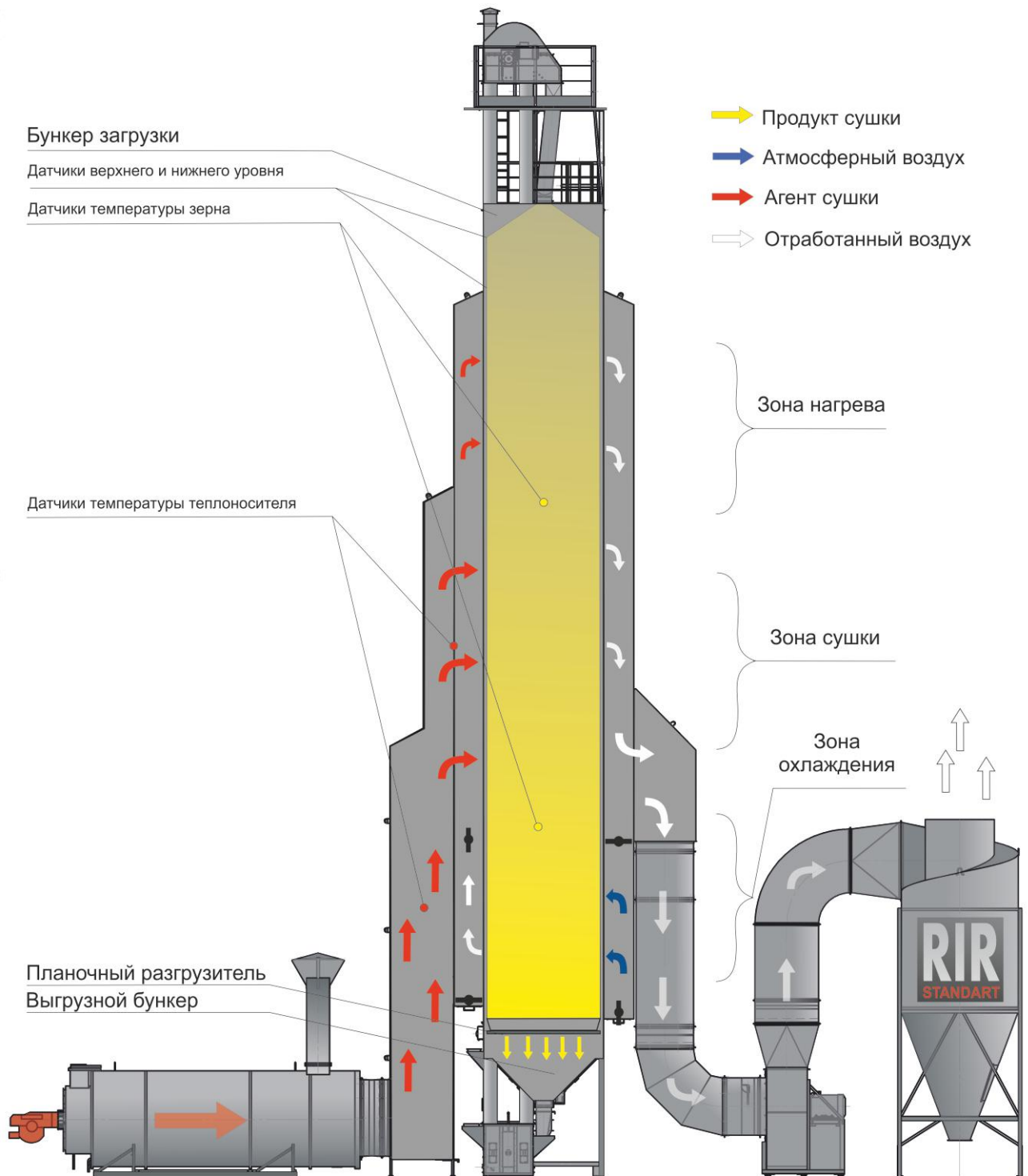


СХЕМА РАБОТЫ ЗЕРНОСУШИЛКИ RIR-Y

Нория загрузки подает предварительно очищенное зерно в сушилку и заполняет ее. Над шахтой расположен надсушильный бункер, на вертикальных стенках которого установлены сигнализаторы верхнего и нижнего уровня зерна. Благодаря работе разгрузочного устройства, зерно в шахте под действием силы тяжести перемещается сверху вниз и продувается теплоносителем, который из топочного блока по подводящему каналу подается в шахту.

Теплоноситель, проходя через зерновой слой, нагревает зерно, испаряет влагу, поглощает ее и по отводящему каналу с помощью вентилятора направляется в циклон и после очистки выводится наружу.

Разгрузка зерна из шахты осуществляется принудительно при помощи планочного разгрузителя. Приводной механизм состоит из мотор-редуктора с полым валом. На валу установлены два эксцентрика, с помощью которых осуществляется перемещение планочного разгрузителя по поддонам. При помощи реле времени регулируется работа электродвигателя, что позволяет изменять производительность планочного разгрузителя.

Затем высушенный продукт с помощью шнека направляется в норию разгрузки, которая подает его на дальнейшую обработку.

Отличительной особенностью зерносушилок серии RIR-Y является возможность настройки технологических схем сушки, существует три варианта работы сушилки:

рециркуляция отработанного в зоне охлаждения воздуха в состав теплоносителя используется при непрерывном процессе работы сушилки для снижения влажности зерна на выходе из нее до 14%, т.е. в сушилку подается влажное зерно, а выгружается сухое. Работа сушилки в таком режиме наиболее экономична.

выброс отработанного воздуха из зоны охлаждения в атмосферу;

перевод зоны охлаждения в зону сушки целесообразно использовать при неоднократном проходе материала через сушилку или охлаждении его в вентилируемых бункерах, при прогреве сушилки. Это повышает производительность сушки на 25%.

При работе по второму и третьему вариантам регулирование температуры теплоносителя в зоне сушки достигается изменением степени открытия заслонок.

В процессе сушки датчиками контролируется температура высушиваемого материала по высоте шахты на двух уровнях, температура теплоносителя на входе в шахту и на выходе из нее, а также влажность высушенного материала. При отклонении влажности от кондиционной необходимо изменить пропускную способность сушилки. В системе электрооборудования сушилки предусмотрена блокировка всех электродвигателей в случае включения пожарной сигнализации, а также блокировка горелок топки при отключении вентиляторов

ВЫСОКАЯ МОНТАЖНАЯ ГОТОВНОСТЬ



Сушилки поставляются укрупненными блоками заводской сборки. В смонтированном состоянии сушилка полностью герметична, все ее поверхности, имеющие контакт с теплоносителем, покрыты теплоизоляцией, облицованы оцинкованным металлопрокатом.

Сушилка оснащена необходимыми для ее эксплуатации площадками обслуживания и лестничными маршами.

Для монтажа и эксплуатации сушилки, а также входящих в ее состав узлов и агрегатов не требуется возведение дополнительных несущих или опорных сооружений.



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

Вниманию потенциального покупателя предлагаются следующие услуги:

- разработка технологической схемы комплекса для послеуборочной подработки зерна с/х культур;
- проектирование, изготовление, доставка и монтаж оборудования;
- обучение обслуживающего персонала;
- сервисное обслуживание в течении всего срока службы (не менее 10 лет);
- предоставление гарантии сроком до 2 лет.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЗЕРНОСУШИЛОК RIR-У

обусловлена такими немаловажными факторами для потребителя как:

- показатели технической производительности не завышаются, указаны с учетом съема влаги с 20 до 14% за один проход;
- жесткость всех конструктивных элементов обеспечена за счет использования гостированных профилей (труба, швеллер), что дает надежную защиту при ветровых и снеговых нагрузках, система гнутый лист не применяется;
- конструктивные особенности каналов подвода и отвода теплоносителя, позволяют использовать различные режимы сушки, что в значительной степени экономит энергоресурсы;
- низкий уровень шума, наличие в составе сушилок системы аспирации, позволяют осуществлять эксплуатацию сушилок в населенной местности;
- использование оцинкованного металла первого класса дает высокие эксплуатационные качества;
- простота управления всеми процессами сушки не требует присутствия высококвалифицированного персонала, обслуживание осуществляется одним оператором;
- в комплект сушилки входит пультовая, данное укрытие полностью защищает системы контроля от погодных явлений, а также исключает доступ посторонних к пульту управления;
- вся кабельная продукция доставляется в рукавах;
- сервисное обслуживание не вызывает затруднений, а конструктивные особенности сушилки предусматривают возможность поэлементной смены деталей при проведении ремонтных работ.

ПРАЙС-ЛИСТ и КОМПЛЕКТАЦИЯ ЗЕРНОСУШИЛОК RIR-У

	RIR-20У	RIR-30У	RIR-40У	RIR-50У	RIR-60У	RIR-80У
Дизельное топливо	5 589 200	7 356 000	9 040 300	13 219 400	14 792 700	19 879 900
Газообразное топливо	5 674 600	7 405 600	9 030 600	13 318 500	14 891 800	19 860 400
Комбинированное топливо	5 782 100	7 845 700	9 941 400	14 198 700	15 772 000	21 628 000
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ						
Частотный преобразователь	407 700	229 000	521 300	234 000	498 400	559 600
Проточный влагомер	95 000	95 000	95 000	95 000	95 000	95 000

Цены указаны в рублях РФ с учетом НДС 18%

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ ЗЕРНОСУШИЛКИ RIR-У

Шахта в сборе с отводящим и подводящим каналом, лестницами, ограждениями
 Разгрузочное устройство с возможностью регулировки скорости эвакуации материала
 Система аспирации
 Воздуховоды
 Комплект зернопроводов
 Нория загрузки
 Нория разгрузки
 Транспортёр выгрузной шнековый
 Топочный блок с косвенным нагревом теплоносителя (теплообменник)
 Горелка Baltur, производство Италия
 Вентилятор
 Жалюзи к вентилятору
 Пультовая
 Шкаф управления
 Детали общей сборки (стяжки норий, датчики управления, крепёжные пластины, сигнальные элементы)
 Закладные
 Кабельная продукция, метизы, инструмент монтажный, ЗИП