



Der Getreide-Fulliner

СУШИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Надёжная техника, полная автоматизация, энергосбережение



NEUERO
FARM- UND FÖRDERTECHNIK

Шахтная сушилка NEUERO NDT

Сушилка NDT является одноколонной шахтной сушилкой проточного типа действия. Она предназначена для высокоэффективной сушки зерновых, бобовых и масличных культур.

Производим сушильные комплексы производительностью до 250 т/ч.

Сушилка в стандартном исполнении включает:

- Сушильная колонна с воздухонаправляющими каналами для притока и отвода горячего воздуха. Исполнение: оцинкованная сталь или алюминий.

- Наружные и внутренние лестницы с перилами, сервисные платформы, изолирование сушилки - сэндвичные элементы (толщина - 60 мм).

- Температурный датчик для контроля горелки, температурный датчик для контроля температуры сушимого материала, предохранительный термостат в шахте горячего воздуха.

- Флюгерный датчик наполнения, флюгерный датчик опустошения.

- Контроллер потока для вытяжки, аварийный выключатель на шкафу управления.

Шахтная сушилка NDT 9-2,
48,7 т/ч по пшенице с 19 на 15%,
Северная Осетия

Тип	Элементы	Кукуруза 35-15%, т/ч	Пшеница 19-15%, т/ч	Рапс 13-9%, т/ч	Вместимость ⁽¹⁾ при 750 кг/м ³ , т	Высота ⁽¹⁾ , м	Размер Ш × Д ⁽²⁾ , м
NDT 3-1	3	2,00	7,9	6,4	16	8,1	3 × 3,5
NDT 4-1	4	2,60	10,3	8,3	19	9,4	3 × 3,5
NDT 5-1	5	3,42	13,6	11,0	22	11,1	3 × 5
NDT 6-1	6	4,10	16,3	13,2	26	12,4	3 × 5
NDT 7-1	7	4,79	19,0	15,4	29	13,7	3 × 5
NDT 8-1	8	5,47	21,8	17,6	33	15,1	3 × 5
NDT 9-1	9	6,16	24,6	19,8	36	16,5	3 × 5
NDT 10-1	10	6,84	27,3	22,0	40	17,8	3 × 6
NDT 11-1	11	7,52	30,0	24,2	44	19,2	3 × 6
NDTB 11-1	11	12,00	46,0	38,0	68	19,2	4,5 × 5
NDT 12-1	12	8,20	32,8	26,4	47	20,5	3 × 6
NDT 13-1	13	8,89	35,5	28,6	51	21,9	3 × 6
NDT 8-2	16	10,94	42,0	35,2	66	15,1	6 × 5
NDT 9-2	18	12,31	48,7	39,6	73	16,5	6 × 5
NDT 10-2	20	13,68	54,2	44,0	80	17,8	6 × 6
NDT 11-2	22	15,05	59,7	48,4	87	19,2	6 × 6
NDT 12-2	24	16,41	65,1	52,8	94	20,5	6 × 6
NDT 13-2	26	17,78	70,6	57,2	101	21,9	6 × 6
NDT 12-4	48	32,82	130,2	105,6	188	20,5	12 × 6

⁽¹⁾ с учетом двух накопительных емкостей;

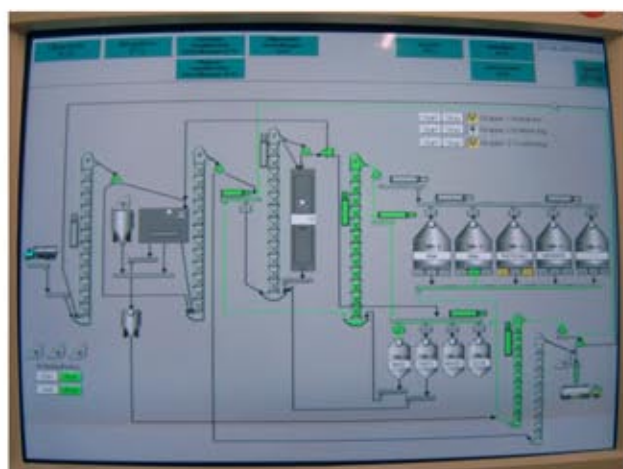
⁽²⁾ без теплогенератора и вентилятора.

Производительность действительна при следующих условиях:

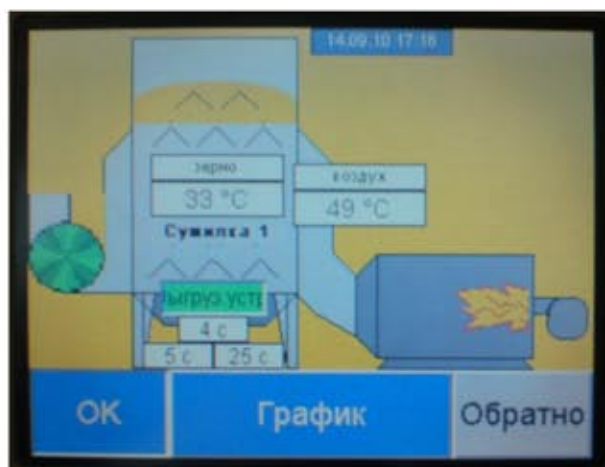
- биологически зрелый и очищенный продукт;
- внешняя температура для зерна и рапса 15°C и 75% относительная влажность воздуха;
- внешняя температура для кукурузы 5°C и 75% относительная влажность воздуха.

Автоматизированная система управления процессом сушки

Управление системой находится в центральном шкафу управления. В стандартном варианте применяется современная SPS-система, обеспечивающая доступное и понятное управление процессами сушки, автоматизацию всех процессов и надежную работу установки, посредством touch-screen панели, на которой отображаются все параметры сушки.



SPS управление комплексом с монитора ПК



SPS управление сушильным процессом

Контролирующими приборами сушилки являются предохранительный термостат и датчик температуры продукта сушки встроенный в нижней части зоны нагрева сушильной колонны. Предохранительный термостат отключает горелку теплогенератора и разгрузочное устройство сушилки при недопустимом повышении температуры и включает одновременно систему охлаждения, автоматически определяя время охлаждения. Повторное включение сушилки возможно только после снятия блокировки вручную.

Температурный датчик продукта сушки отключает горелку теплогенератора и разгрузочное устройство сушилки при недопустимом повышении заданной температуры сушеного продукта, подает звуковой сигнал. Одновременно включается система охлаждения.



Компьютер для управления процессом сушки

При достижении критической температуры в сушильной колонне моментально отключаются горелка и вентиляторы системы. Кроме того, горелка с вытяжным вентилятором оснащены электрической системой блокировки – при внештатном сокращении объемов подаваемого воздуха меньше установленного минимума происходит автоматическое отключение горелки.

Опционально

Возможна поставка системы дистанционной передачи нестандартных и опасных ситуаций на персональный компьютер или сотовый телефон. Таким же способом возможна посылка запроса и получение информации об актуальном состоянии системы.

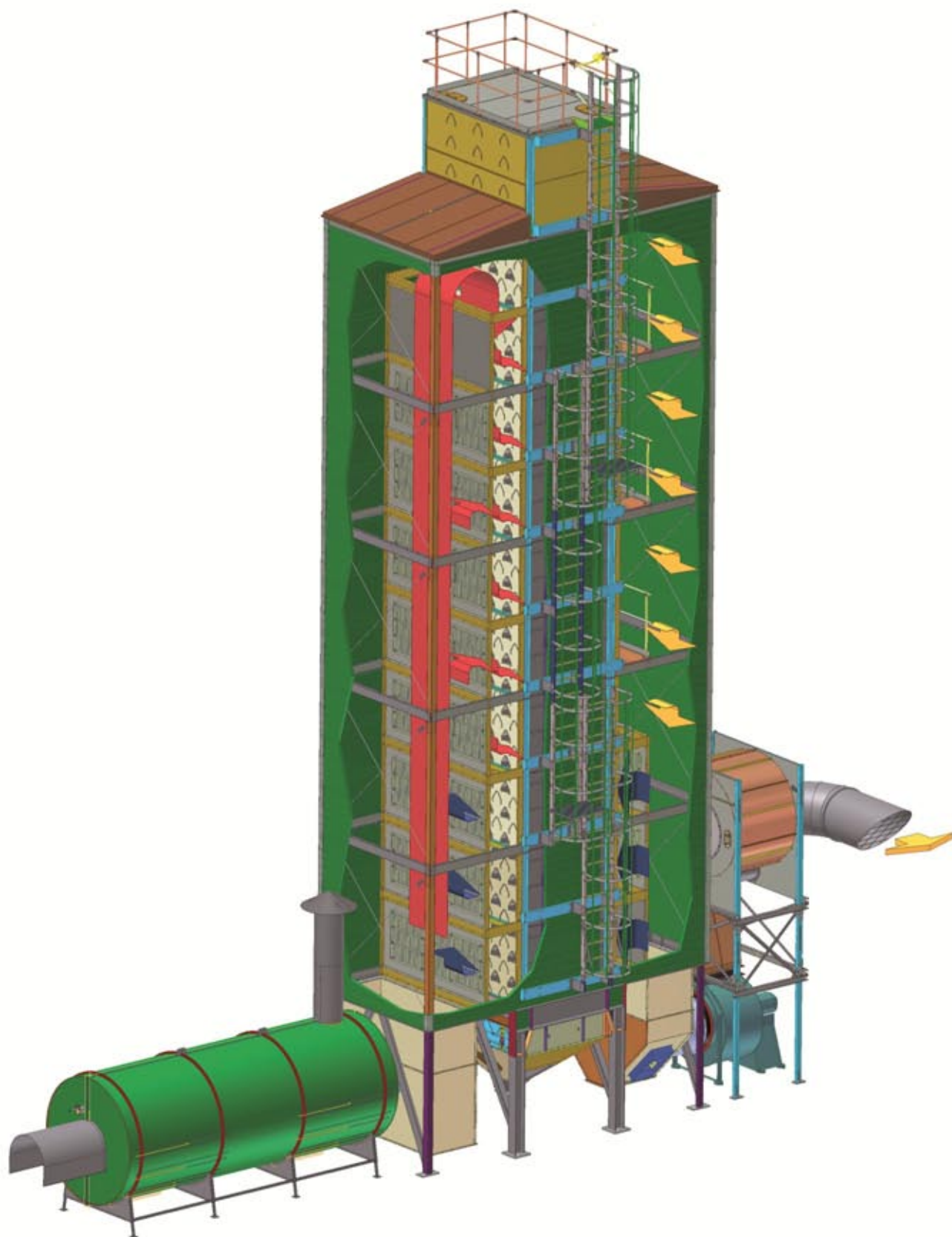


Схема шахтной сушиллки NDT

Энергетическая эффективность и аспирация

Подаваемый холодный воздух овекает нагретый продукт и охлаждает его нагреваясь при этом сам. Тот факт, что нагретый таким образом воздух, находящийся в нижних элементах колонны, практически не насыщен влагой, позволяет рассматривать его как дополнительный теплоноситель, позволяющий использовать его повторно в процессе сушки, что значительно сокращает энергозатраты.

Насыщенный влагой воздух из верхних элементов сушильной колонны отводится с помощью мощного вытяжного вентилятора и выбрасывается в атмосферу. Опционально используемый циклон-пылеотделитель очищает выбрасываемый в атмосферу воздух.

Остаточная запыленность отработанного воздуха составляет около 8 мг/м^3 . Так как значительная запыленность возникает только при разгрузке сушильной колонны, специальные пневмоклапаны прерывают на время срабатывания разгрузочного механизма воздушный поток сушки для предотвращения выбросов пылевых масс.

Примерный расход топлива на тонну продукта

	Газ, $\text{м}^3/\text{час}$	Дизель, $\text{л}/\text{час}$
Пшеница с 19% на 14%	5	5
Рапс с 13% на 9%	3	3
Кукуруза с 35% на 15%	25	25

Опционально к шахтной сушилке NDT предлагается, система автоматической настройки времени нахождения продукта в шахте сушилки в зависимости от изменения влажности входящего продукта, модем для получения информации со шкафа управления на мобильный телефон или произведения настроек со стационарного компьютера (возможность проверки и изменения настроек сушилки с завода фирмы Neuero, Германия), система активной циркуляции горячего воздуха, позволяющая снизить расход топлива и т.д.

Производство

Наши сушилки оснащены в стандартном исполнении лестницами подъема, сервисными площадками внутри корпуса и входными люками в корпусе колонны.

Опционально и дополнительно установка может быть оснащена системой пожаротушения, машиной предварительной очистки зерновых и транспортной техникой на наполнение и опустошение сушилки.



Шахтная сушилка NDT 11-1,
30 т/ч по пшенице с 19 на 15%,
Читинская область

Шахтная сушилка **NEUERO NDT**

Сушилка NDT 10-1, 27 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Россия, Ивановская область



Сушилка NDT 10-1, 27 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Россия, Кемеровская область



Сушилка NDTB 12-1, 50 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Россия, Псковская область



Сушилка NDTB 11-1, 46 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Россия, Курская область

Шахтная сушилка **NEUERO NDT**

Сушилка NDT 7-4,
76,0 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Германия,
Neubrandenburg



Сушилка NDT 10-1, 27,0 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Россия, Красноярский край



Сушилка NDT 10-1, 27,0 т/ч,
пшеница с 19 на 15%,
Республика Казахстан, Акмолинская область



Как нас найти...



NEUERO Farm- und Fördertechnik GmbH
Alter Handelsweg 11 · 49328 Melle
Tel. +49 (0)5427 9270-0, Fax +49 (0)5427 9270-140
info@neuero-farm.de · www.neuero-farm.de

ООО «Нойеро»
350012 г. Краснодар, ул. Круговая 28
тел. +7(861)222-24-35, 222-24-87
тел./факс: +7(861)222-24-92
тел. моб.: +7(918)11-42-570, +7(918)36-28-367
e-mail: info@neuero-farm.ru, neuero@mail.ru
www.neuero-farm.ru

NEUERO Sibiria
630058 г. Новосибирск, ул. Русская 9/205
тел./факс: +7(383)34-73-901
тел. моб.: +7(913)75-02-352
info@neuero-farm.ru · www.neuero-farm.ru
e-mail: s.mikhailov@neuero-farm.ru

NEUERO предлагает Вам
все для зерновых:
♦ хранение ♦ очистка ♦ сушка
♦ вентиляция
♦ комбикормовое производство
♦ транспортировка



Der Getreide-Fulliner

Неуеро-представитель: