## Оборудование и установки для сушки и термической обработки (термомодификации) древесины.

Камера сушки и ТМД торцевой загрузки с выкатной штабельной тележкой- «Энергия Термо Ставрополь ТМ5». Цена 1,45 млн.руб (22.11.2016). <u>Котельная не требуется</u>.

Производитель оборудования- ООО «Энергия Термо Ставрополь» г.Ставрополь. Контактный телефон +7 928 321 28 86. Сайт- «сушкалеса.рф».

Разработчик технологии- ООО «Энергия Термо Ставрополь» и ООО Группа компаний «Вуд Лендер».

Предназначено для сушки и без перезагрузки последующей термической обработки до **5 куб.м** единовременной загрузки пиломатериала **длиной до 5,2 м** из хвойных, мягких и твёрдых лиственных пород древесины в бескислородной среде продуктов сгорания газообразного топлива (иначе- получение термодревесины, термодоски). Температура термообработки до **220°**С. Предусмотрена выработка технологического водяного пара.

Возможно также проведение <u>только сушки</u> влажного пиломатериала или <u>только</u> <u>термообработки</u> сухого пиломатериала. Исключается коробление пиломатериала за счёт применения пружинных стяжек штабеля.

<u>Энергоноситель</u>- варианты: пропан; природный газ; электричество; дизель (цена камеры- 1,55 млн.руб)

Для получения <u>1 куб.м</u> термодревесины затрачивается **50 л** пропана (или 40 куб.м природного газа) и **50 кВт\*час** электроэнергии- примерно <u>1 тыс.руб/куб.м</u> в случае использования пропана ( примерно 600 руб/куб.м для природного газа);

Срок окупаемости приобретённого оборудования при условии полной его загрузки- не более полугода непрерывной работы.

Оплата: 75%- предварительно, 25%- при отгрузке;

Срок изготовления- 60 раб.дней.

- исполнение- мобильное, перевозка обычным длинномером;
- размещение-<u>наружное</u>;
- комплектность- камера, штабельная тележка, пружинные стяжки штабеля- 6 компл на общее усилие 3,5 тн, наружные и откидные рельсовые пути;
- степень готовности- полная заводская, котельная не требуется;
- срок запуска в эксплуатацию- при готовности площадки и энергосетей- (1-2) сут;
- **шкаф автоматизированного управления** *На базе программируемого контроллера* с возможностью подключения к ПК непосредственно или дистанционно;
- материал внутренней общивки- 4мм сталь по слою базальтовой минваты 100-150 мм;
- требования к площадке для размещения- 14х3 или 7х6 метра;
- требования к энергосетям:

- электроснабжение: **380V**; **1,0 kW**- при газовом и дизельном нагреве;

**380V**; **35,0 kW**- при электрическом нагреве;

- газоснабжение: **основной вариант** сжиженный газ- рампа на 6-8 баллонов пропана 50 л; 3 кПа; возможный вариант- природный газ-G3/4; 40 нм<sup>3</sup>/час; 1,3 кПа;
- штабель:
  - габаритные размеры и объём: ДхШхВ= **5,2х1,1х1,25** м; **V**<sub>габ</sub>= **7,15 м**<sup>3</sup>;
  - **объём загрузки** максимальный- для доски 50 мм- **V**<sub>50</sub>**= 5,0 м**<sup>3</sup> (прокладки 20 мм);
  - объём загрузки максимальный- для доски 30 мм-  $V_{30}$ = **4,3 м**<sup>3</sup> (прокладки 20 мм);
- сроки сушки и термомодификации (ТМД) для доски 50 мм (для доски 25 мм- сроки вдвое меньше):
  - хвойные- <u>сушка-</u> (5-7)сут, <u>ТМД-</u> (2-4) сут;
  - твёрдые лиственные- <u>сушка-</u> (12-15) сут, <u>ТМД-</u> (2-4) сут;
  - дуб- <u>сушка-</u> (20-24) сут, <u>ТМД-</u> (2-4) сут;
- месячная производительность в доске 50 мм (в доске 30 мм- в 1,5 раза больше):
  - сушка и последующая ТМД:
- хвойные- 20 м<sup>3</sup>/мес;
- твёрдые лиственные- 10 м<sup>3</sup>/мес;
- дуб- 7,5 м<sup>3</sup>/мес;
  - только ТМД сухого пиломатериала:
  - хвойные- 40 м<sup>3</sup>/мес;
  - твёрдые лиственные- 35м<sup>3</sup>/мес;
  - дуб- 30 м<sup>3</sup>/мес;
- гарантия- 12 мес;
- расчётный срок эксплуатации- 10 лет;
- ремонтопригодность при низких затратах за счёт применения отечественного оборудования- высокая.

Шефмонтаж, пусконаладочные работы и постгарантийное обслуживание- по дополнительному договору.

Проведение пробного пуска и обучение персонала Заказчика- бесплатно.



Рис.1. Камера «Энергия ТМ5».



Рис.2. Камера «Энергия ТМ5». Вариант с верхней загрузкой.



Рис.3. Камера «Энергия ТМ5». Баллонная рампа на 4х50л баллона.

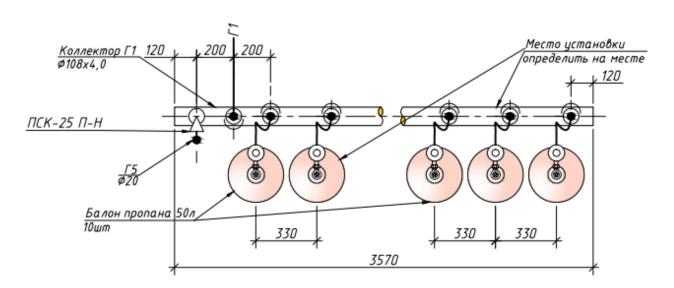


Рис.4. Рампа пропановая. Вид 1.

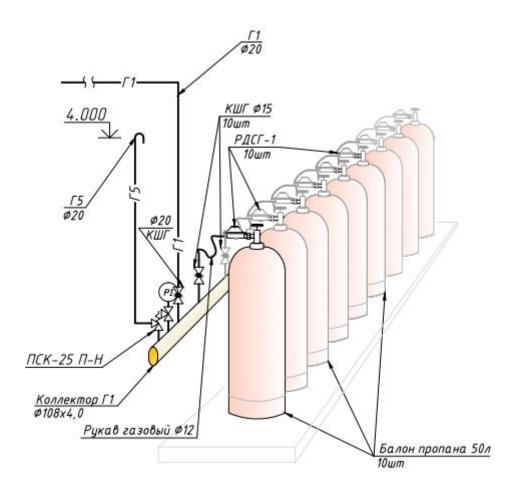


Рис.4. Рампа пропановая. Вид 2.



.Рис.5. Ясень 32 мм после ТМД 220°C.

	ОКП 383694 Группа Г52 (ОКПД2 16.10.91.000)
	УТВЕРЖДАЮ Директор ————————————————————————————————————
	Конвективные камеры сушки и термомодификации древесины «Энергия-Термо-Ставрополь ТМ»
	Технические условия ТУ3836-001-01638584-2016
Подп. и дата	
луби.	Вводятся впервые.
	Дата введения « 01 » июня 2016 г.
Взам, инв. № Иня	
и дата	Ставреполь
Подп.	ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕЗНИЧЕСКОМУ РЕГУПИРОВАНИЮ И МЕТРОПОГИИ ФБУ "СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦСМ" ЗАРЕГИСТРИРОВАН КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ
Инв.№ подл	3a No. 065/007536

Рис.6. Титульный лист ТУ.

## EHC

## ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** Общество с ограниченной ответственностью "Энергия Термо Ставрополь" ОГРН 1162651056699 зарегистрирован выдан Межрайонной инспекцией ФНС №11 по Ставропольскому краю от 22.03.2016.

Место нахождения: Россия, 355006, город Ставрополь, улица Р.Люксембург дом 3/110 Фактический адрес: Россия, 355006, город Ставрополь, улица Р.Люксембург дом 3/110, телефон: +79283212886, факс: -, e-mail: 212886@list.ru

в лице

Директор Бондарь Сергей Александрович

## заявляет, что

Конвективные камеры сушки и термомодификации древесины "Энергия Ставрополь ТМ", моделей ТМ-9, ТМ-18.

изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью "Энергия Термо

Ставрополь"

Место нахождения: Россия, 355006, город Ставрополь, улица Р.Люксембург дом 3/110 Фактический адрес: Россия, 355006, город Ставрополь, улица Р.Люксембург дом 3/110 продукция изготовлена в соответствии с:

ТУ 3836-001-01638584-2016 "Конвективные камеры сушки и термомодификации древесины "Энергия-Ставрополь ТМ. Технические условия".

Код ТН ВЭД ТС 8419 32 000 0

Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

TP TC 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования".

Декларация о соответствии принята на основании

Технический отчет № 15/32-2016 от 27.06.2016 Электролаборатории независимой экспертной организации в области промышленной экспертизы Общество с ограниченной ответственностью фирмы "Инженерный центр" (регистрационный номер № А 35-00151-14, действителен до 12.02.2017, адрес: 355029, город Ставрополь, улица Индустриальная, 9).

Дополнительная информация

Условия хранения 3(Ж3) по ГОСТ 15150-69, срок хранения - 3 года, срок службы 10 лет.

Декларация о соответствии

**€ЭНЕРГИЯ ТЕРМО**СТАВРОПОЛЬ

действительна с даты регистрации по

29.06.2021

включительно

С.А. Бондарь

инициалы, фамилия руковолителя организации (уполномоченного им лица) или индивидуального предпринумитель

Сведения о регистрании декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: TC N RU Д-RU.AE81.B.09068

Дата регистрации декларации о соответствии

30.06.2016