

# ПАНТ-ЭРА

УСТАНОВКА  
ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ  
ВОДНОГО ЭКСТРАКТА  
ИЗ ПАНТОВОГО СЫРЬЯ



ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ  
ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ  
СОВРЕМЕННЫЙ  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОДХОД

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ТММ»

Российский разработчик и производитель медицинского оборудования для проведения физиотерапевтических процедур в санаториях, профилакториях, центрах восстановительной медицины и клиниках.



**МИССИЯ КОМПАНИИ «ТММ» -  
ИЗГОТОВЛЕНИЕ НАДЁЖНОГО ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
И ЕГО ПОСТОЯННОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ В СВЕТЕ РЕАЛИЗАЦИИ  
СОВРЕМЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ.**

За 20-летний период работы фирмой «ТММ» накоплен большой опыт в области проектирования и изготовления оборудования на современном инженерном уровне, критерием которого являются актуальность медицинской проблемы, эффективность и безопасность создаваемого оборудования.

В разработанных и поставленных на серийное производство образцах медицинской техники объединены уникальные исследования российских НИИ курортологии и физиотерапии, конструкторский и производственный потенциал компании «ТММ», а также успешная апробация медицинских технологий в санаториях города-курорта Белокуриха.

За создание и успешное внедрение новейших разработок в области медицинской техники компания «ТММ» награждена многочисленными дипломами и медалями.

Компания «ТММ» предлагает полный комплекс услуг по установке оборудования, его обслуживанию и предоставляет гарантию на все выполненные работы.

## УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЁРЫ!

Благодарю Вас за внимание, уделённое нашей компании и продукции, которую мы спроектировали и разработали специально для воплощения в жизнь Ваших самых смелых замыслов в области тракционной терапии, водо- и пантолечения.



### В ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРАВИЛЬНОСТИ ВАШЕГО РЕШЕНИЯ МОГУ СКАЗАТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- наше предприятие занимается выпуском физиотерапевтического оборудования с 1997 года;
- всё выпускаемое оборудование - это результат труда всего коллектива, обладающего необходимыми компетенциями, начиная от инженеров-разработчиков и заканчивая производственным персоналом;
- конструктивные решения, заложенные в изделиях, защищены патентами Российской Федерации на изобретения;
- изделия выпускаются на собственной производственной базе с использованием современного высокоточного оборудования;
- для выпуска медицинских изделий используются проверенные временем комплектующие мировых производителей.

## ТАКИМ ОБРАЗОМ, ОСТАНОВИВ СВОЙ ВЫБОР НА НАШЕЙ КОМПАНИИ, ВЫ ПОЛУЧИТЕ:

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

с продолжительным  
сроком службы

### КАЧЕСТВЕННЫЙ МОНТАЖ И ОБУЧЕНИЕ

Вашего персонала  
от «первых лиц»

### ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ

и, в случае необходимости,  
ремонт в период  
всего срока службы в каком бы  
уголке России или ближнего  
зарубежья Вы не находились

С наилучшими пожеланиями здоровья Вам,  
Вашему коллективу и Вашим пациентам.  
Н. Н. Галахов, директор ООО «ТММ»

## «ПАНТОВАЯ ВАННА» - ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА ДЛЯ ОРГАНИЗМА

Использование неокостеневших рогов диких животных (сайгак, архар, дальневосточный изюбр, алтайский марал) для оздоровления и лечения уходит своими корнями в глубокую древность.

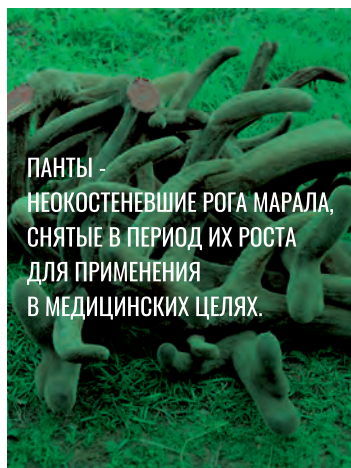
Первая запись о применении в медицине оленьих рогов найдена в шелковом свитке, извлечённом из ханской гробницы в Мавангтуе в области Чангша провинции Хунан в Китае. Погребение датируется 168 г. до н.э.



По результатам исследований в пантах идентифицировано свыше 80 различных веществ: макро- и микроэлементы (магний, железо, марганец, калий), аминокислоты, витамины, пептиды, липиды, основания нуклеиновых кислот.

### ОФИЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНОЙ ПОДТВЕРЖДЕНЫ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР НА ОСНОВЕ ПАНТОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

Применение бальнеопроцедур с использованием экстрактов пантов марала основано на противовоспалительном, вегетостабилизирующем, иммуномодулирующем, гонадотропном, антиоксидантном и общем адаптационном действии, что позволяет достичь стойкой ремиссии при многих заболеваниях, приводит к снижению затрат по временной и стойкой утрате трудоспособности, затрат на дорогостоящие медикаментозные препараты.



ПАНТЫ -  
НЕОКОСТЕНЕВШИЕ РОГА МАРАЛА,  
СНЯТЫЕ В ПЕРИОД ИХ РОСТА  
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ  
В МЕДИЦИНСКИХ ЦЕЛЯХ.

**Компания ООО «ТММ» предлагает Вашему вниманию  
установку для приготовления водного экстракта  
из пантового сырья «Пант-Эра».**

(Патент на изобретение No 2560781, Российская Федерация)

# ПРОЦЕДУРА «ПАНТОВАЯ ВАННА»

## ЛЕЧЕБНЫЕ ЭФФЕКТЫ



- повышение умственной и физической работоспособности после переутомления, синдроме хронической усталости, перенесённых травм и операций, различных астенических состояниях;



- нормализация сна, улучшение состояния больных стресс-индуцированными заболеваниями (неврозы, язвенная болезнь, сердечно-сосудистые и другие психосоматические заболевания);



- уменьшение последствий повреждения костно-мышечной системы, вызванных физическими перегрузками, активация роста и развития мышц;



- улучшение половой функции, повышение общего физиологического тонуса организма и усиление его саногенетических возможностей;



- активация энергетического обмена в организме и замедление процессов старения;

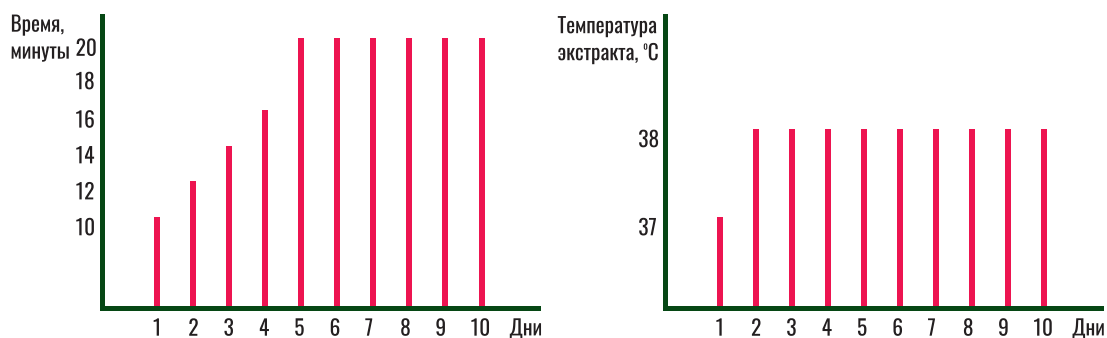


- ускорение процесса заживления ран, сращения костей и соединительной ткани.



# ПРОЦЕДУРА «ПАНТОВАЯ ВАННА»

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



ДИАГРАММЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ

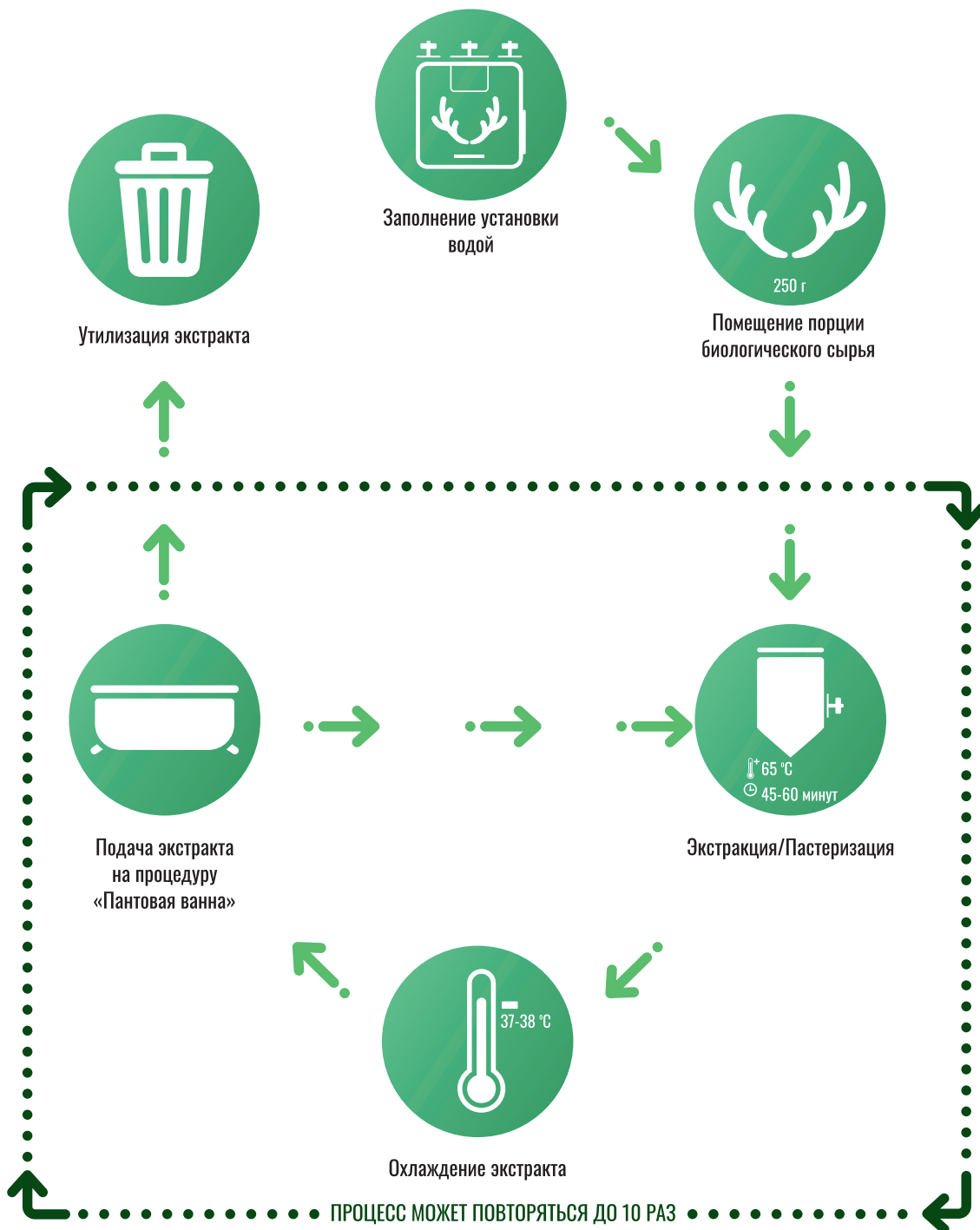
**Курс приёма:  
8-10 процедур**

Процедура «Пантовая ванна» проводится под контролем медицинского персонала с обязательным измерением артериального давления и частоты сердечных сокращений до и после процедуры.



# ПРОЦЕДУРА «ПАНТОВАЯ ВАННА»

ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА  
ДЛЯ МНОГОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

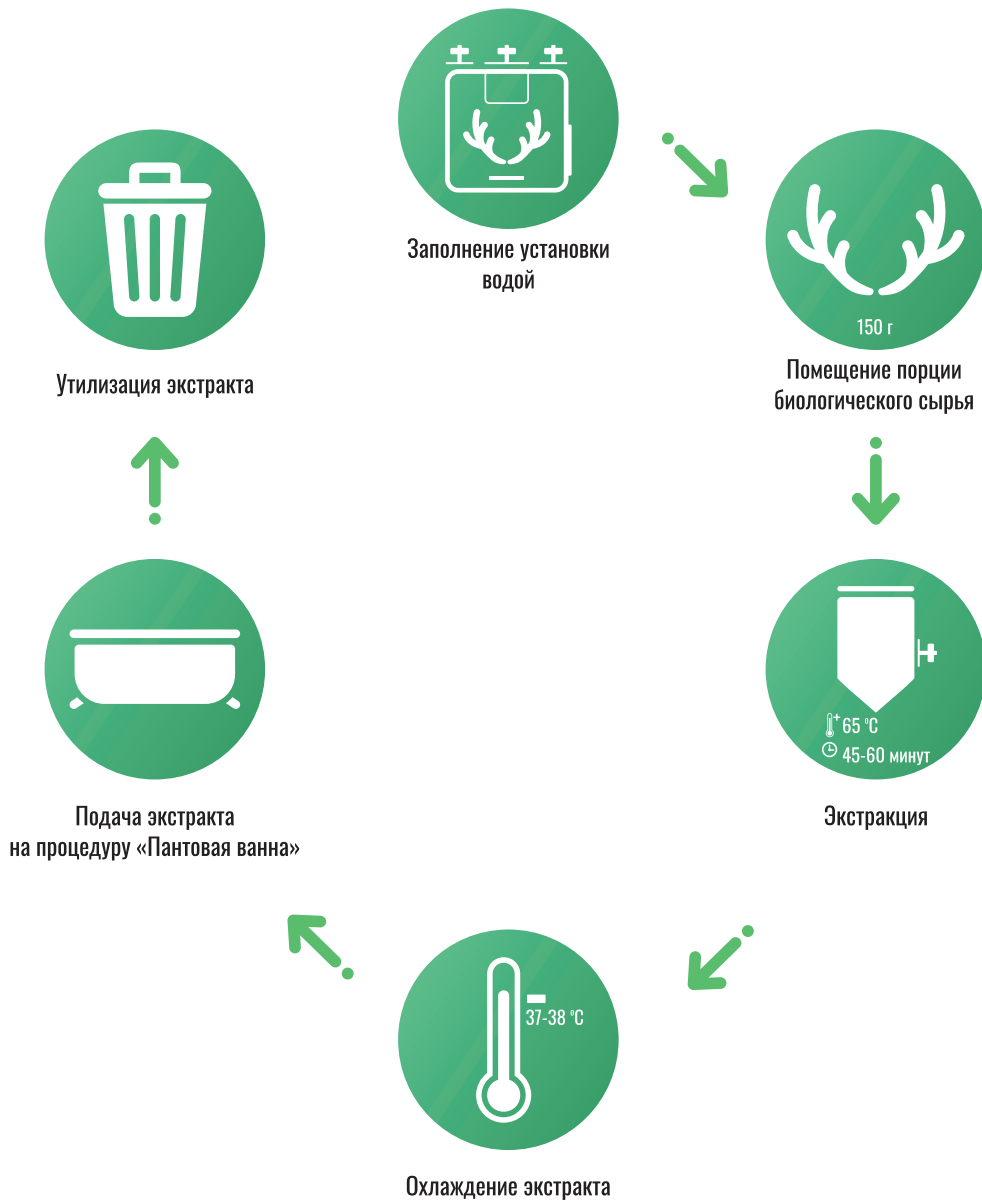


Среднее время  
получения  
водного экстракта  
составляет  
не более 90 минут.

Процесс пастеризации аналогичен процессу экстракции.

# ПРОЦЕДУРА «ПАНТОВАЯ ВАННА»

## ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ДЛЯ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



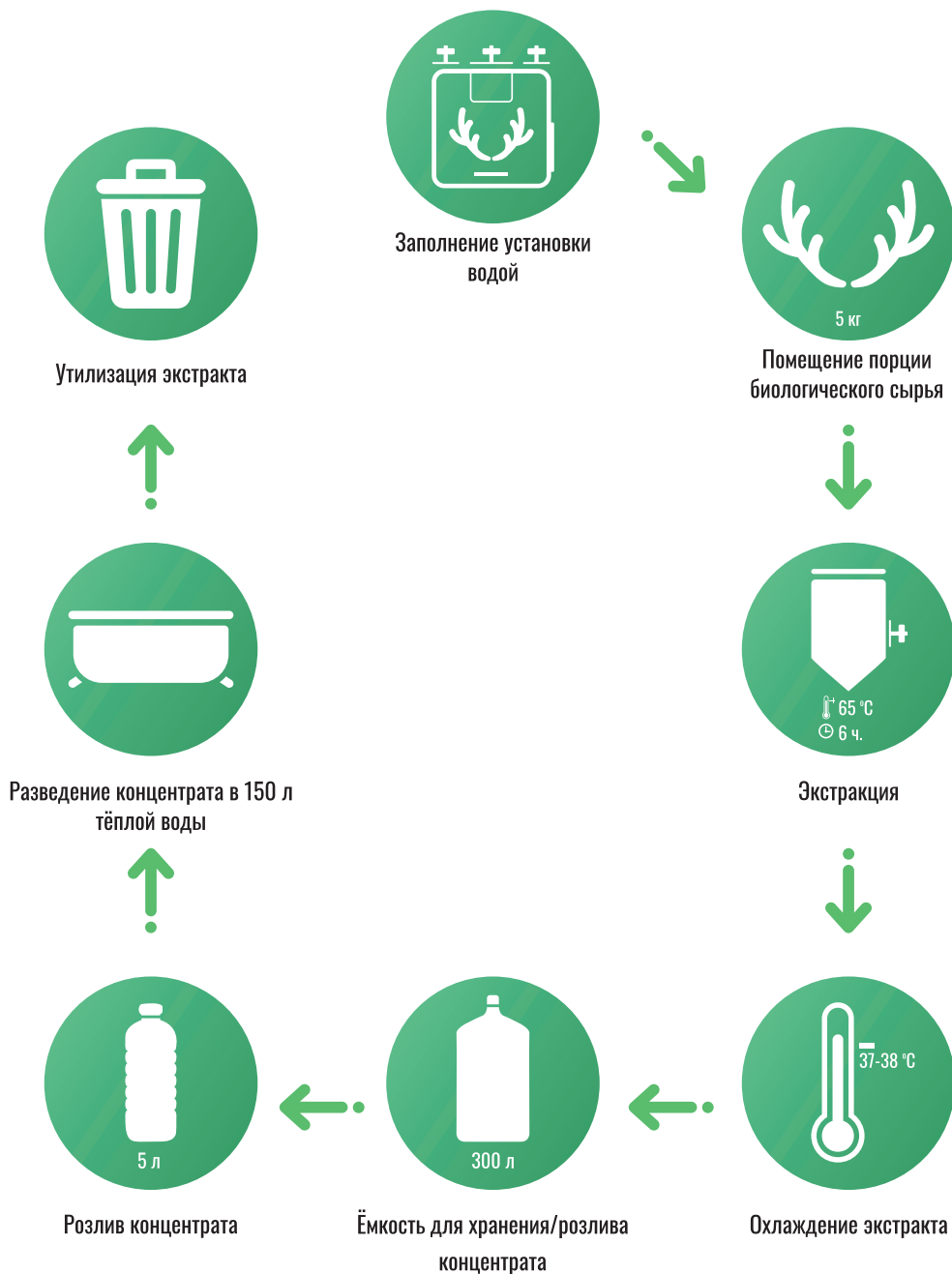
**Среднее время  
получения  
водного экстракта  
составляет  
не более 90 минут.**

После проведения процедуры использованный водный экстракт утилизируется.



# ПРОЦЕДУРА «ПАНТОВАЯ ВАННА»

## ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ВОДНОГО ЭКСТРАКТА



**Среднее время получения концентрированного водного экстракта составляет 6 часов.**

Полученный концентрированный водный экстракт используется для дальнейшего разведения и отпуска 42 процедур «Пантовая ванна».

# УСТАНОВКА «ПАНТ-ЭРА»

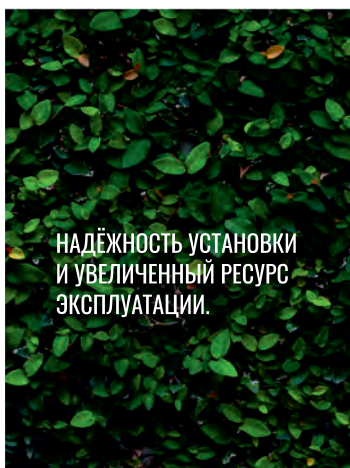
Установка «Пант-Эра» предназначена для приготовления водного экстракта из пантового сырья в условиях медицинских учреждений (санатории, центры восстановительной медицины и клиники), находящихся на значительном удалении от мараловодческих ферм.



**Полученный экстракт является прозрачным и обладает приятным запахом.**

## ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВКИ:

- отпуск процедуры «Пантовая ванна» в условиях медицинских учреждений в любое время года;
- сохранение биологически активных веществ пантового сырья благодаря применению ультразвука и снижению температуры экстракции до 65 °С;
- улучшенные органолептические свойства водного экстракта;
- температурное и ультразвуковое обеззараживание экстракта при пастеризации;
- автоматизированный процесс нагрева, экстрагирования и охлаждения экстракта;
- возможность дезинфекционной обработки ванны и промывка горячей водой технологического оборудования установки.



**НАДЁЖНОСТЬ УСТАНОВКИ  
И УВЕЛИЧЕННЫЙ РЕСУРС  
ЭКСПЛУАТАЦИИ.**



# УСТАНОВКА «ПАНТ-ЭРА»

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ЭКСТРАКЦИИ ПАНТОВОГО СЫРЬЯ

### ЭФФЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- исключение безвозвратных потерь биологически активных веществ из белковых компонентов сырья;
- снижение температуры экстракции до 65 °С;
- увеличение проникающей способности воды в капилляры более твёрдой части пантов за счёт звукокапиллярного эффекта;
- сокращение времени получения водного экстракта;
- улучшенные органолептические свойства водного экстракта, обладающего высокой термоокислительной устойчивостью;
- обеспечение баланса между эффективным обеззараживанием использованной жидкости и сохранением биологически активных веществ;
- возможность пастеризации водного экстракта.

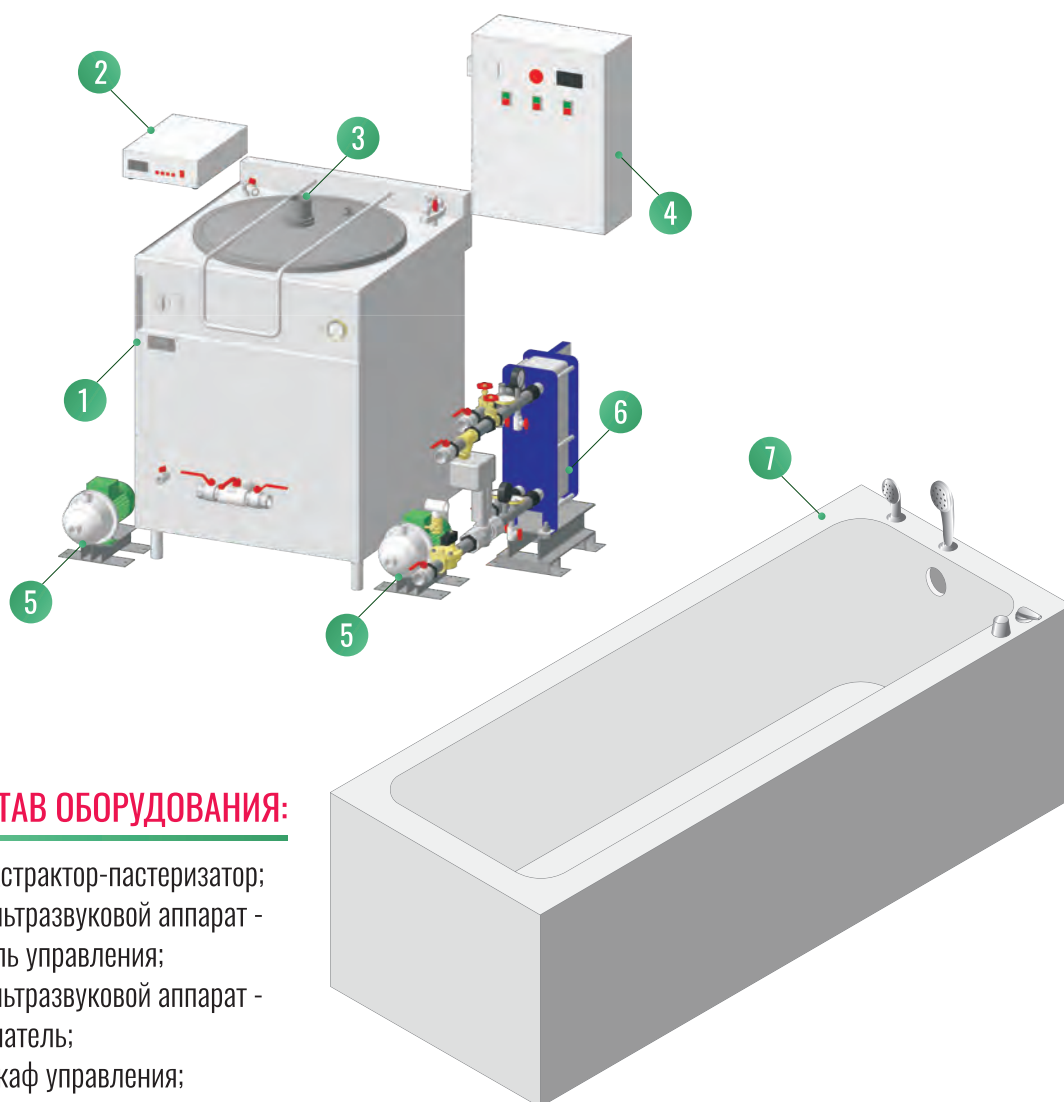
### Ультразвуковой аппарат



Получение и пастеризация экстракта в установке «Пант-Эра» обеспечивается благодаря оснащению экстрактора излучателем ультразвука с заданными оптимальными параметрами частоты и интенсивности.



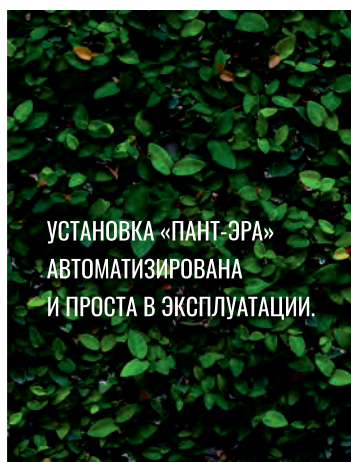
# УСТАНОВКА «ПАНТ-ЭРА»



## СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ:

- 1 - экстрактор-пастеризатор;
- 2 - ультразвуковой аппарат - панель управления;
- 3 - ультразвуковой аппарат - излучатель;
- 4 - шкаф управления;
- 5 - перекачивающие насосы;
- 6 - охладитель;
- 7 - ванна.

Ёмкость накопительная и устройство дозирующее поставляется по требованию Заказчика.



УСТАНОВКА «ПАНТ-ЭРА»  
АВТОМАТИЗИРОВАНА  
И ПРОСТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ.



# УСТАНОВКА «ПАНТ-ЭРА»

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Объём получаемого водного экстракта, л	210
Потребляемая мощность установки, кВт, не более	22
Частота ультразвуковых колебаний рабочего инструмента, кГц	22 ± 2,0
Уровень звука, дБА, не более	80
Рабочая температура воды в экстракторе-пастеризаторе при приготовлении экстракта, °С	65
Температура охлаждённого экстракта, °С	37-38
Расход воды для охлаждения 210 л экстракта, л	300
Время непрерывной работы установки, ч, не более	8
Габаритные размеры, мм:	
- экстрактора-пастеризатора	840 x 1000 x 1280
- остального оборудования	согласно паспортам на оборудование
Масса, кг, не более:	
- экстрактора-пастеризатора	160
- остального оборудования	согласно паспортам на оборудование





 [www.mir-tmm.ru](http://www.mir-tmm.ru)

АДРЕС: 659322, Алтайский край,  
город Бийск, улица Социалистическая, 1  
ТЕЛЕФОН: +7 (3854) 30-59-96      ТЕЛЕФОН: +7 963 507 50 26  
E-mail: [mir\\_tmm@mail.ru](mailto:mir_tmm@mail.ru)



