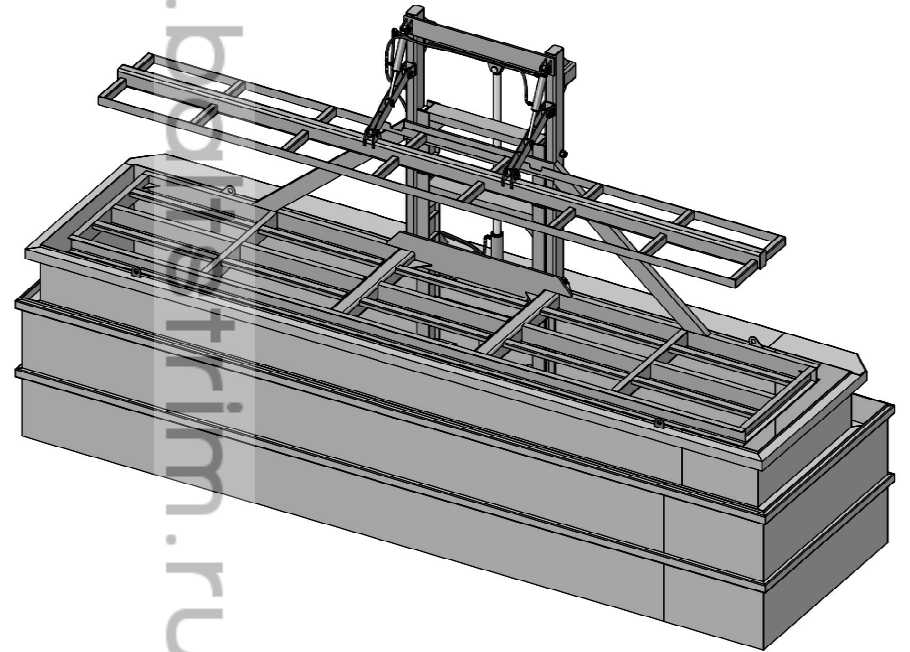


**ВАННА ДЛЯ АНТИСЕПТИРОВАНИЯ
ЩИЛОМАТЕРИАЛА ІНУ-6,7**



ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІИ

**АУЦЕ
2016**

12. Декларация о соответствии



Я, А.Лигницкис, представляющий ООО „ТЕХНИКА AUCE“, рег. № LV45103002768, ул. Техникас 14, г.Ауце, Ауцский край, LV-3708, Латвия, с полной ответственностью свидетельствую, что ВАННА ДЛЯ АНТИСЕПТИРОВАНИЯ ПИЛОМАТЕРИАЛА, марка: INV-6,7 №

соответствует требованиям безопасности станков и их элементов правил № 195 Кабинета министров Латвийской Республики «Правила безопасности машин и станков» и 2006/42/ЕК.

При проектировании и изготовлении использованы следующие стандарты и нормативные документы:

LVS EN 1050:1996 - Безопасность машин.

Принципы оценки риска.

LVS EN 929:1992 – Безопасность машин. Основные концепции, общие требования проектирования.

Часть 1 – Основные понятия и методы.

Часть 2 – Технические принципы и спецификации.

Ауце, 2016 г. 1. января
ООО „ТЕХНИКА AUCE“
Директор А. Лигницкис



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	4
2. Техническая спецификация	5-6
3. Транспортировка	6
4. Установка	6
5. Схема расположения узлов ванны	7
6. Принципиальная схема гидравлической системы	8
7. Описание технологического процесса	9
7.1. Система автоматического управления ванной ТЕ11	10-11
7.2. Принципиальная электрическая схема ванны	12
8. Правила техники безопасности	13
9. Технический осмотр	14-15
10. Технический паспорт ванны	16
11. Гарантийный талон	17
12. Декларация о соответствии	18

1. Общие указания

Руководство по эксплуатации ванны для антисептирования пиломатериала IHV-6,7 предназначено для пользователей (собственников, операторов и других персон имеющих отношение к оборудованию).

В этом руководстве включено описание об: устройстве оборудования, принципе работы, условиях эксплуатации, установке, техническом обслуживании, технике безопасности. Так же в руководстве имеется технический паспорт, гарантийные условия и декларация о соответствии.



Внимание!

Работая с оборудованием необходимо следовать всем требованиям и предписаниям указанным в руководстве по эксплуатации!

В случае несоблюдения требований и предписаний это может привести к смерти или травмам персонала, или к поломке оборудования.

Ванна для антисептирования пиломатериала может использоваться на лесопилках или в цехах по обработке древесины.

Ванна для антисептирования пиломатериала предназначена для погружения пакетов пиломатериалов в специальную концентрированную жидкость которая защищает древесину от повреждений и посинения.

К работе с оборудованием допускаются персоны, которые получили квалификацию оператора ванны антисептирования пиломатериала или подсобные рабочие которые получили квалификацию оператора или обучение для работы с данным оборудованием!



SIA „TEHNIKA AUCE”

LV45103002768

Tehnikas iela 14, Auces nov., Auce, LV-3708, Latvija

Tel./Fakss : +371-63781723 ; +371-63745858

11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Ванна для антисептирования пиломатериала IHV 6,7 соответствует всем требованиям по технике безопасности (согласно стандартам государства).

Гарантируем работу ванны IHV 6,7 ; ном. _____ без повреждений в течении двенадцати (12) месяцев при условии правильного выполнения требований эксплуатации.

Директор

А. Лигницис

Ауце, 20___. Года _____

10. Технический паспорт ванны

1. Данные о ванне для антисептирования пиломатериала ИВ-6,7:

Номер _____ Изготовлена в 20__ году _____
Сдана заказчику (покупателю) в 20__ году _____
Номинальная мощность, кВт: _____ Вес, кг: _____
Ответственный: _____
/Подпись/ /Расшифровка/

2. Гарантии

Фирма ООО "ТЕННИКА АУСЕ" гарантирует нормальную работу ванны для антисептирования пиломатериала ИВ-6,7 Номер _____ в течение 12 месяцев с момента ее сдачи в эксплуатацию, при условии соблюдения требований, изложенных в инструкции по эксплуатации и в техническом паспорте. Дефекты и повреждения, обнаруженные в течение гарантийного срока, возникшие по вине завода-изготовителя, устраняются бесплатно в технически как можно более короткий срок.

Если повреждение возникло вследствие несоблюдения требований, изложенных в инструкции по эксплуатации и в техническом паспорте, они устраняются заводом-изготовителем за плату.

3. Рекламации

В случае, если поломка, повреждение или износ узла ванны для антисептирования пиломатериала произошел в течение гарантийного срока, владелец оформляет письменную рекламацию, указав в ней характер повреждений и обстоятельства их возникновения, и отправляет ее изготовителю.

Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

Если не приняты во внимание требования, изложенные в инструкции по эксплуатации и техническом паспорте;

Если повреждения ванны для антисептирования пиломатериала возникли во время ее транспортировки и установки;

Если основные узлы ванны антисептирования пиломатериала были разобраны или демонтированы без разрешения представителя изготовителя;

Если ванну для антисептирования пиломатериала обслуживали лица, не прошедшие аттестацию;

В случае необоснованных рекламаций расходы, связанные с отправкой представителя фирмы ООО "ТЕННИКА АУСЕ" на место, где находится ванна для антисептирования пиломатериала, покрывает владелец ванны.

2. Техническая характеристика ванны

Технические параметры	Единица измерения	Величина
Объём	м ³	16
Механизм поднятия-погружения платформы	-	гидравлический
Ход гидроцилиндра механизма поднятия платформы	мм	1480
Высота с опущенной платформой (с наружной ванной)	мм	2995 (3040)
Высота с поднятой платформой (с наружной ванной)	мм	3880 (3925)
Ход гидроцилиндра прижимного механизма	мм	195
Грузоподъёмность	кг	5000
Объём гидробака	л	40
Марка залитого гидравлического масла	„Agrinol Hydraulic Lift 32”	
Мощность электромотора	кВт	4
Насос гидравлической системы	X2R4301E00E	
Внутренние габаритные размеры ванны:		
Длина	мм	6700
Ширина	мм	1500
Высота	мм	1600
Полный вес	кг	4000
Минимальная высота пакета для прижима	мм	1160
Расстояние между платформой и поднятым механизмом прижима	мм	1670
Расстояние между стандартным пакетом (1500 x 1200 x 1200) и поднятым механизмом прижима	мм	470
Высота для транспортировки		
Без наружной ванны	мм	2415
С наружной ванной	мм	2460
Комплектации		
Внешние размеры наружной ванны:		
Длина	мм	7010
Ширина	мм	2000
Высота	мм	1300
Полный вес наружной ванны	кг	1800
Автоматическое управление		
Ванна для антисептирования пиломатериала ИВ-6,7 с наружной ванной полный вес	кг	5800

*Система автоматического управления:

- Программирование времени выдержки; ;
- Автоматическое выполнение цикла импрегнирования: прижим, погружение, выдержка (запрограммированное время), поднятие и освобождения пакетов пиломатериалов;
- Пульт дистанционного управления.

3. Транспортировка

Ванна для антисептирования пиломатериала ИHV-6,7 транспортируется в частично разобранном состоянии. При транспортировке должна быть снята верхняя часть направляющих механизма поднятия/опускания лифта.



Внимание! Неправильное поднятие и перемещение частей оборудования может нанести вред здоровью или жизни человека, а так же повредить оборудование!

Поднятие и перемещение частей оборудования (верхняя часть направляющих механизма поднятия/опускания лифта и ванна ИHV-6,7 вместе с наружной дополнительной ванной) производить только за предназначенные для этого места, которые обозначены предупредительными знаками (см. пункт 7). Вес оборудования указан на оборудовании и в технической спецификации.

4. Установка

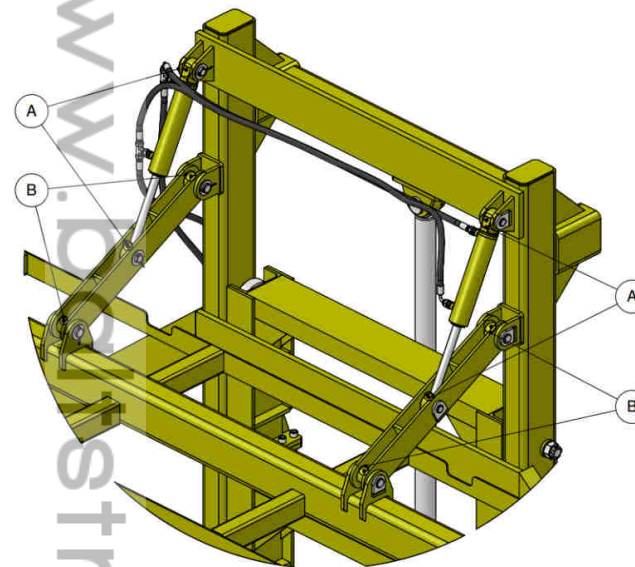


Внимание! Неправильная установка ванны для импрегнирования ИHV-6,7 может повредить оборудование.

- Площадь для установки ванны должна быть ровная и с покрытием. Площадь должна быть длиной 7,5 - 8 метров, и шириной 2,2 - 2,5 метров.
- Желательна установка ванны под навес, чтобы в ванну не попадала дождевая вода. Если ванна не под навесом, надо следить за уровнем концентрации жидкости.
- Если установка происходит в внутренних помещениях, проследите за высотой потолка. Высота потолка должна быть от 4,5 метров.

а) Смазка узлов:

Осуществить смазку подшипников гидроцилиндров (позиция А) и смазку подшипников рычагов (позиция В) прижимного механизма 1 раз в полгода. Как смазку использовать „Солидол” или смазки аналогичного типа.



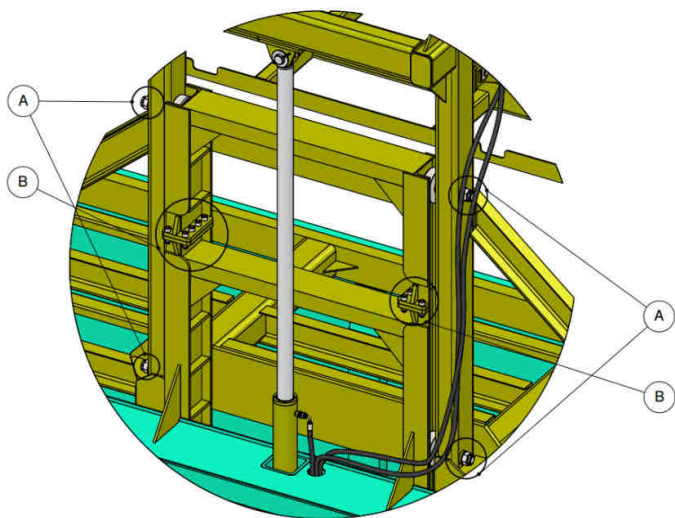
б) Периодическое обслуживание гидростанции:

1. Для обеспечения нормальной работы гидростанции - осуществить визуальный осмотр после каждых 36 рабочих часов.;
 - 1.1. Проверить уровень гидравлического масла в баке. При необходимости - долить. Для доливки использовать рекомендованные масла или их аналоги.
 - 1.2. Проверить уровень загрязнения фильтра. Если картридж фильтра загрязнен то его надо заменить.
 - 1.3. Провести осмотр гидравлических шлангов на наличие потертостей, повреждений, протечек. Также проверить места присоединений шлангов к гидроцилиндрам. При необходимости гайки затянуть.
 - 1.3.1. Если гидравлический шланг поврежден необходимо немедленно прекратить работу и заменить поврежденный шланг. **Перед отсоединением шланга удостовериться в том что система не находится под давлением и оборудование отключено от напряжения. Необходимо соблюдать все меры предосторожности при работе с гидравлическими системами.**

9. Технический осмотр

с) **Общий технический осмотр:**

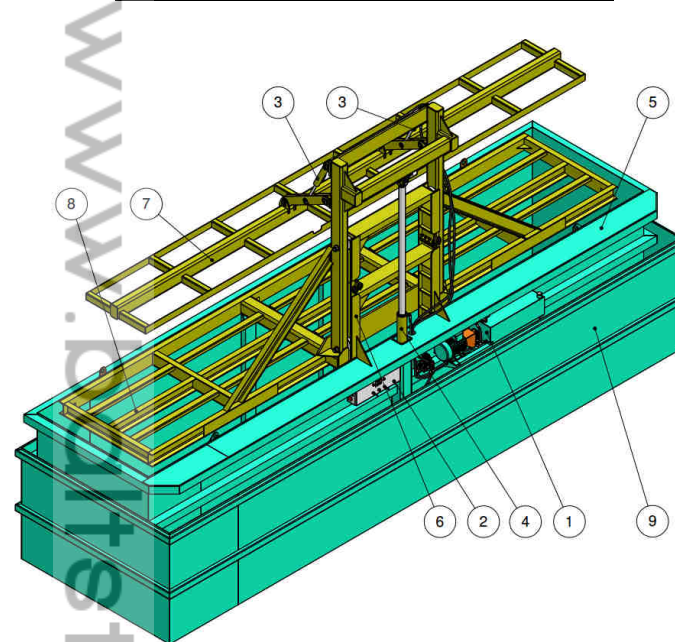
1. Осуществить общий осмотр оборудования 1 раз после каждых 480 рабочих часов.
2. Осуществить визуальный осмотр гаек роликов платформы лифта (**позиция А**) 1 раз после каждых 80 рабочих часов. При необходимости затянуть гайки.
3. Осуществить визуальный осмотр болтов/гаек направляющих платформы лифта (**позиция В**) 1 раз после каждых 160 рабочих часов. При необходимости затянуть гайки.
4. Осуществить визуальный осмотр штоков гидроцилиндров (на наличие коррозии) 1 раз после каждых 160 рабочих часов.



д) **Замена гидравлического масла:**

1. В нормальных условиях работы использовать рекомендованные гидравлические масла:
 - В летний период: „Agrinol Hydraulic Lift 32” (залито на заводе) или аналогичные варианты по стандарту ISO VG32;
 - В зимний период: использовать гидравлическое масло с меньшей вязкостью, например масла по стандарту ISO VG22.
2. Периодическая замена гидравлического масла.
 - 2.1. Первый раз замену гидравлического масла стоит произвести после 500 рабочих часов. Далее масло менять после каждых 2500 рабочих часов, но не реже чем 1 раз в два года.

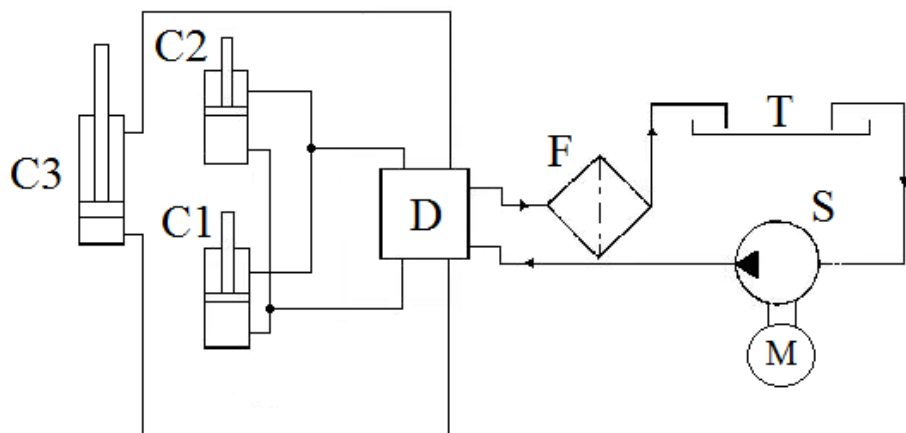
5. Схема расположения узлов ванны



- 1- Гидростанция с баком ;
- 2- Система управления;
- 3- Гидроцилиндры прижимного механизма ;
- 4- Гидроцилиндр поднятия/опускания платформы лифта ;
- 5- Внутренняя ванна ;
- 6- Направляющие механизма поднятия/опускания ;
- 7- Прижимной механизм ;
- 8- Платформа лифта ;
- 9- Наружняя дополнительная ванна.

Ванну для антисептирования пиломатериала IHV-6,7 устанавливают на ровную площадку с покрытием. В ванну (5) заливают специальную концентрированную жидкость. Система управления (2) позволяет управлять функциями ванны. На платформу лифта (8) устанавливают пакеты пиломатериалов, которые прижимаются прижимным механизмом (7). Прижим происходит благодаря гидроцилиндрам (3). Гидравлическое масло поступает к гидроцилиндрам (3) и (4) благодаря гидростанции (1). После прижима пакетов пиломатериалов, платформа лифта (8) опускается в жидкость благодаря направляющим (6) и гидроцилиндру (4). Наружняя ванна (9) предназначена для того чтобы в случае повреждения ванны (5) жидкость не вылилась за пределы ванны.

6. Принципиальная схема гидравлической системы



C1 ; C2 ; C3 – Гидроцилиндры
D – Делитель потока
F – Фильтр
M – Электромотор
S – Гидронасос
T – Гидробак

Гидроцилиндры C1 и C2 предназначены для прижимного механизма. Гидроцилиндр C3 предназначен для поднятия/опускания платформы лифта. Делителем потока D контролируется и распределяется поток гидравлического масла в системе. Гидронасос S с помощью электромотора M гоняет гидравлическое масло по системе. Фильтр F очищает гидравлическое масло перед попаданием в бак T.

8. Правила техники безопасности

Перед началом работы с оборудованием, необходимо прочесть правила техники безопасности, которая находится в руководстве по эксплуатации, и в дальнейшем соблюдать все условия по технике безопасности.



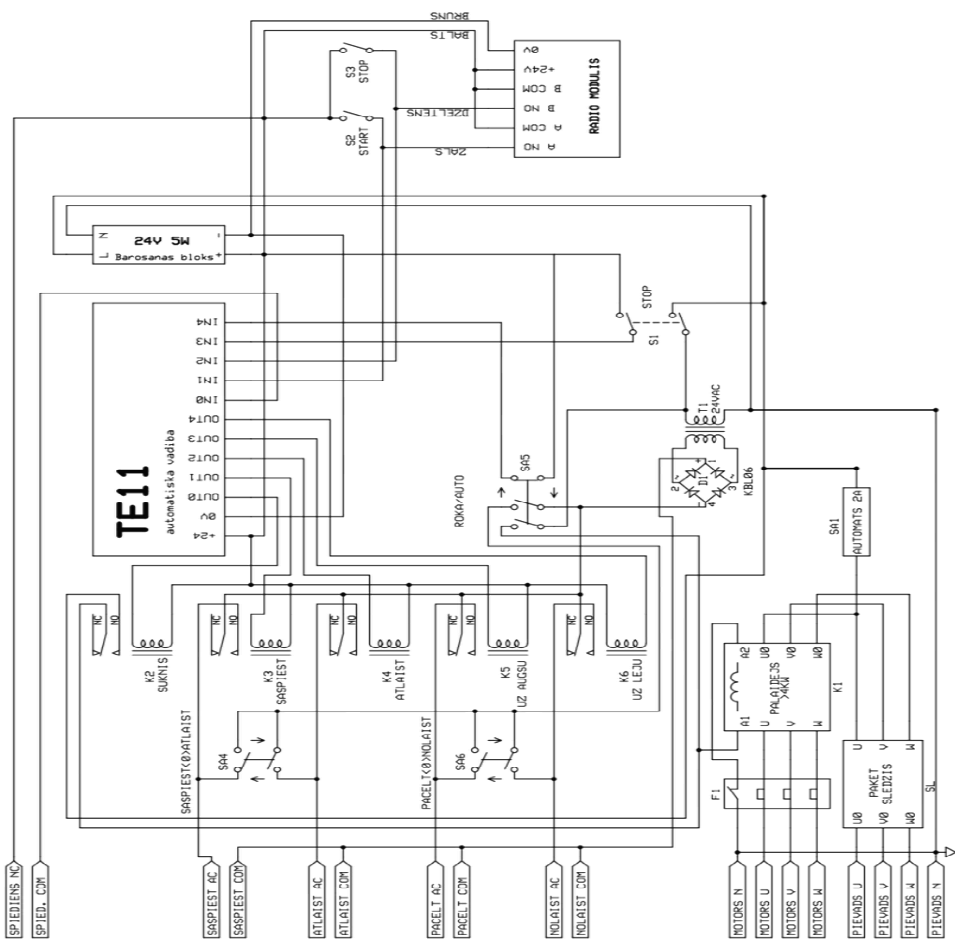
Внимание!

Не выполнение условий по технике безопасности может привести к гибели или травмам персонала а также к поломке оборудовани.

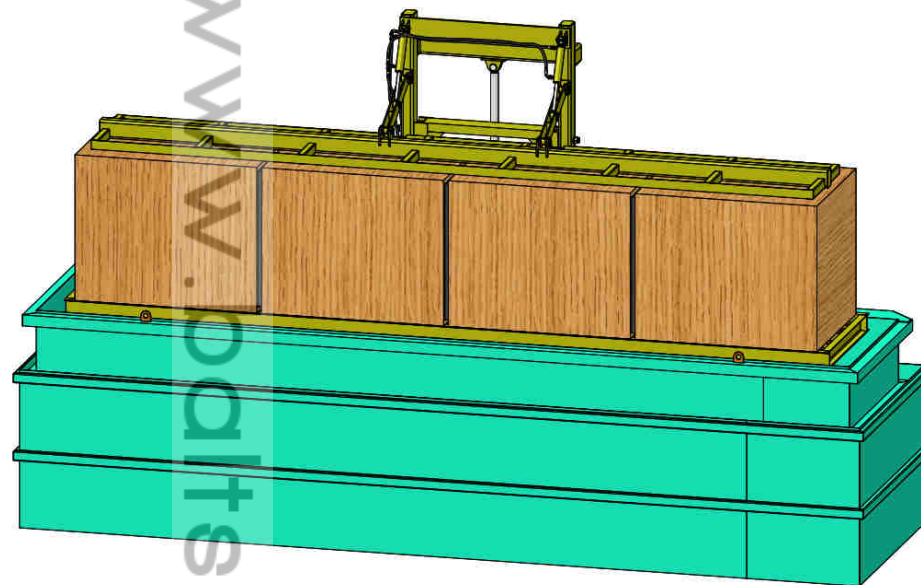
Правила техники безопасности при использовании и транспортировке ванны ИВУ-6,7

- 8.1. Погрузку и загрузку ванны с транспорта производить за специальные места, которые обозначены символами.
- 8.2. Во время транспортировки ванну надо закрепить.
- 8.3. При транспортировке ванны механизм погружения-подъема надо опустить в нижнее положение.
- 8.4. Ванна устанавливается на ровной площади с твёрдым покрытием и ванну надо установить так, чтобы свободно можно было подвезать с автопогрузчиком для транспортировки пиломатериалов.
- 8.5. Ванна и электроприборы должны быть заземлены.
- 8.6. Используя химические средства необходимо соблюдать правила завода-изготовителя данных химических средств. Персоналу работающему с химическими препаратами надо, употреблять приспособления индивидуальной защиты.
- 8.7. Перед началом работы надо провести визуальный осмотр узлов оборудования на наличие неполадок.
- 8.8. Работу можно начинать только после того, как будут устранены все обнаруженные неполадки.
- 8.9. Перед началом работы проверить работу ванны на холостом ходу.
- 8.10. Все операции, инспекции, техническое обслуживание и ремонтные работы должен производить квалифицированный или обученный персонал.
- 8.11. После окончания работы ванну необходимо отсоединить от напряжения.
- 8.12. Пакеты пиломатериалов на ванну надо класть только одним слоем: большие пакеты пиломатериалов не больше чем один, а маленькие - не больше, чем четыре. Это делается в порядке от середины к краям (1. пакет – в середине; 2. – на левой стороне; 3. – на правой стороне; 4. – на левой стороне), а снимать пакеты с пиломатериалов надо в обратном порядке: начиная от краёв к середине.
- 8.13. Пакет с пиломатериалами можно оставить на стекание жидкости, если под механизмом погружения поставлены опоры и гидросистема разгружена.
- 8.14. Персонал должен использовать специализированную одежду (индивидуальные средства защиты) при работе с ванной, при обслуживании и при ремонтных работах. Использование неправильных инструментов и спецодежды при ремонтных работах может привести к гибели или травмам персонала.

7.2. Принципиальная электрическая схема ванны для антисептирования пиломатериала IHV-6,7



7. Описание технологического процесса



- 1) с помощью автопогрузчика пакет пиломатериалов положить на основание погруженного механизма;
- 2) с помощью гидроцилиндра пакет пиломатериалов прижимается к основанию погружного механизма;
- 3) пакет пиломатериалов медленно погружается в жидкость импрегнирования и выдерживается необходимое время (необходимое время и химический препарат, использованный для импрегнирования определяет заказчик пиломатериалов);
- 4) пакет пиломатериалов вынимают из ванны и оставляют стечь жидкости;
- 5) пакет пиломатериалов снимают с основания погружного механизма.

Предупреждающие и информатические знаки:



„осторожно – электричество”



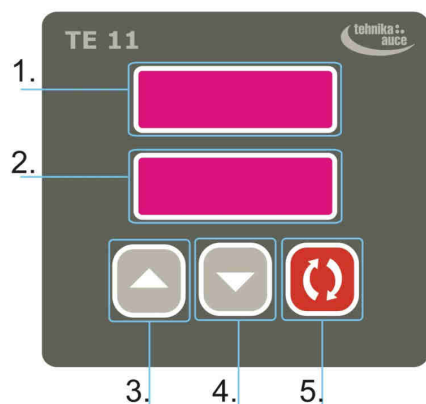
предупреждение о направлении вращения электродвигателя



предупреждение о местах подъема станка

7.1. Система автоматического управления ванной TE11

Система состоит из: контроллера „TE11”, рычагов управления гидравлическими клапанами, кнопок „СТАРТ”, „СТОП”, переключателя „Автом./Ручной”, а так же аварийной кнопки „STOP”. У системы есть автоматический и ручной режимы. В автоматическом режиме процесс автоматизирован отсчетом времени удержания пиломатериалов в ванне а так же вне ее, перед поднятием прижимного механизма. В ручном режиме не происходит отсчета времени, управление лифтом и прижимным механизмом осуществляется рычагами.



Описание контроллера:

1. Информация о времени и положении для прижимного механизма.
2. Информация о времени и положении для лифта.
3. Кнопка увеличения значения и старт программирования времени для прижимного механизма.
4. Кнопка уменьшения значения и старт программирования времени для лифта.
5. Сохранение запрограммированных значений времени.

Кнопка „STOP”: Любой процесс - автоматический или ручной можно остановить нажав кнопку „STOP”, после чего гидравлический делитель заблокируется. Новый цикл невозможно начать неосвободив кнопку „STOP”.

Ручной режим: Переключатель „Автом./Ручной” повернут на „Ручной”. Управление лифтом и прижимным механизмом осуществляется рычагами „Лифт” и „Прижим”.

Описание автоматического процесса: Переключатель „Автом./Ручной” повернут на „Автом”. Когда лифт и прижимной механизм находятся в начальном положении (лифт и прижимной механизм подняты вверх) устанавливаем пакеты пиломатериалов. После нажатия кнопки „СТАРТ” начинается автоматический процесс. Прижимной механизм прижимает пакеты и лифт опускается в жидкость. Начинается отсчет времени на дисплее 2. Когда отсчет времени кончается, лифт с пиломатериалом поднимается и начинается отсчет времени на дисплее 1 для стекания жидкости с пиломатериалов. Когда отсчет времени заканчивается прижимной механизм освобождает пиломатериал, пиломатериал можно снимать. Процесс начинается снова после погрузки пиломатериала на лифт. Нажав кнопку „СТОП”, лифт с пиломатериалом поднимется не дожидаясь окончания отсчета времени

Программирование отсчета времени:

Время программируется в минутах. Выставив значение „0” соответствующие отсчеты времени будут пропущены. Для начала программирования переключатель „Автом./Ручной” поворачиваем на „Автом.”, кнопка „STOP” должна быть освобождена.

Для программирования времени выдержки пиломатериалов в жидкости используем кнопку 4.

- Нажимаем и держим кнопку 4 пока на дисплее 2 не начнет моргать ранее выставленное время.
- Кнопками 3 и 4 выставляем необходимое значение времени выдержки в минутах.
- Кнопкой 5 подтверждаем значение.

Для программирования времени прижима пиломатериалов используем кнопку 3.

- Нажимаем и держим кнопку 3 пока на дисплее 1 не начнет моргать ранее выставленное время.
- Кнопками 3 и 4 выставляем необходимое значение времени выдержки в минутах.
- Кнопкой 5 подтверждаем значение.

Дистанционный пульт управления: На дистанционном пульте управления есть две кнопки „А” и „В”. Кнопка „В” дублирует кнопку „СТАРТ” на панели, а кнопка „А” дублирует функции кнопки „СТОП”.