

КОМПЛЕКС СУШИЛЬНО-МОДИФИЦИРУЮЩИЙ
КСМ-3

П А С П О Р Т
590-001 ПС

1. Назначение и техническая характеристика

1.1. Комплекс сушильно-модифицирующий КСМ-3 (далее по тексту – Комплекс) предназначен для обработки пиломатериала любых пород дерева различного сортамента с целью придания ему новых физических и эстетических свойств. Основные технологические процессы обработки, проводимые с помощью Комплекса – сушка, пропитка, термомодификация и их сочетания.

1.2. Комплекс предназначен для работы в стационарных условиях, но может быть перемещен любым видом транспорта соответствующей грузоподъемности.

2. Комплектность поставки

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Ванна универсальная	1 шт.	
2	Крышка ванны	1 шт.	
3	Ресивер	1 шт.	
4	Корзина для пиломатериала	2 шт.	
5	Насос реверсивный с трубопроводами	1 шт.	
6	Вентилятор ВР-300-45 с воздуховодами	1 шт.	
7	Нагреватель электрический 25 кВт	8 шт.	в ванне – 6 шт., в ресивере – 2 шт.
8	Генератор силового поля	1 шт.	на стенке ванны
9	Устройство зажима пиломатериала	1 шт.	
10	Устройство подъема крышки ванны	1 шт.	
11	Силовой шкаф	1 шт.	
12	Шкаф с электронными устройствами автоматики	1 шт.	

3. Технические характеристики Комплекса

3.1. Габаритные размеры ванны 7200 x 1850 x 2400 мм.

3.2. Внутренние размеры ванны 6800 x 1500 x 2000 мм.

3.3. Сухая масса порожней ванны 4500 кг.

3.4. Вместимость ванны по лесоматериалу 3 куб. м.

3.5. Внутренний объем 20 куб. м.

3.6. Размеры ресивера 3000 x 2500 x 1500 мм.

3.7. Объем ресивера 11 куб. м.

3.8. Сухая масса ресивера 1100 кг.

3.9. Габариты корзины 6200 x 1300 x 1000 мм.

3.10. Объем корзины 8 куб. м.

3.11. Масса корзины 250 кг.

3.12. Источник энергии – электрическая.

3.10. Установленная мощность электрических нагревателей внутри ванны 150 кВт. Диапазон регулирования потребляемой ими мощности задаётся программно в зависимости от используемого режима.

3.11. Установленная мощность электрических нагревателей внутри ресивера 50 кВт. Диапазон регулирования потребляемой мощности от 0 до 100 %. Задаётся автоматически в зависимости от нужной температуры парафина для перекачки в ванну. Одновременно ванна и ресивер не включаются.

3.12. Средняя потребляемая мощность, не более:

- в режиме сушки 150 кВт;

- в режиме пропитки 0...40 кВт;

- в режиме термомодифицирования 0...60 кВт.

3.13. Другие потребители электроэнергии:

А) Вентилятор откачки дыма и испарений из-под крышки ванны 2,2 кВт. Работает постоянно. Отключается на время замены корзин.

Б) Насос перекачки теплоносителя (парафина) 5,5 кВт, работает 20...30 минут на периоде в несколько часов (периодичность включения около 0,15).

В) Генератор силового поля. Потребляемая мощность 1...3 кВт в зависимости от режима обработки лесоматериала. Работает в среднем 70 % длительности цикла обработки. Включается программно.

Г) Устройство подъёма-опускания крышки. Потребляемая мощность 1 кВт. Периодичность включения не более 0,1.

Д) Устройство прижима лесоматериала. Потребляемая мощность 1 кВт. Периодичность включения не более 0,3.

3.14. Исполнение защиты от поражения электрическим током – по классу I (изделия с постоянно присоединенным заземлением).

3.15. Средний срок службы ванны 15 лет.

3.16. Режим работы – круглосуточный.

3.17. Ванна в ее рабочей части оснащена генератором силового поля высокой энергии, обеспечивающего эффективность технологического процесса. Потребление электроэнергии данным устройством зависит от выбранного режима и находится в пределах от 1 до 3 кВт.

3.18. Время сушки, пропитки, модифицирования (максимальное).

Конкретное время обработки (сушки, пропитки, термомодификации) лесоматериала зависит от многих факторов:

- порода древесины;
- исходная влажность;
- требуемая конечная влажность при сушке;
- тон, который необходимо получить при термомодификации;
- для термомодификации или пропитки загружается сырой или сухой материал;
- требуется только поверхностная термомодификация или по всему массиву древесины;
- требуемая глубина пропитки;

- вида технологической пропитки и пропиточного вещества.

Максимальная сушка 5 часов (до 5 % влажности), термомодификация до тёмных тонов 4 часа, пропитка 6-12 часов.

Усреднённые цифры: сушка 4 часа, термомодификация 3 часа после сушки, пропитка 6 часов после сушки.

3.19. Регламент рабочего процесса: загрузка корзины, размещение корзины в ванне, наполнение ванны, обработка в соответствии с выбранным процессом, опорожнение ванны, выемка корзины, подготовка ванны к следующему циклу.

Процесс опорожнения ванны от парафина не более 20 минут.

Время заполнения ванны из ресивера до 40 минут.

Время, необходимое для стекания парафина с пиломатериала после опорожнения ванны перед выемкой корзины 10...15 минут.

3.20. Расход теплового агента при сушке и термомодификации древесины не более 20 кг на 1 куб. м.

3.21. Максимально допустимая температура теплового агента в ванне не более 220 градусов Цельсия.

4. Хранение и транспортировка

4.1. Хранение Комплекса следует в таре изготовителя.

4.2. Допускается транспортирование Комплекса любым видом транспорта соответствующей грузоподъемности.

4.3. Условия хранения и транспортирования Ж2 по ГОСТ 15150-69.

Температура воздуха от минус 50 до плюс 50 градусов Цельсия.

Относительная влажность воздуха до 100% в отсутствие атмосферных осадков.

5. Условия эксплуатации

5.1. Не допускаются удары и другие действия, приводящие механическим повреждениям Комплекса и его элементов.

5.2. Комплекс должен эксплуатироваться в помещении или под навесом, защищающим от атмосферных осадков при температуре окружающего воздуха от минус 10 до плюс 35 градусов Цельсия и относительной влажности воздуха до 98%.

5.3. Помещение или навес должны быть оборудованы подъемными механизмами (кран-балка, тельфер или другими), грузоподъемностью не менее 5 тонн).

5.4. Расстояние от габаритных размеров Комплекса должно быть не менее указанных в Инструкции по эксплуатации.

5.5. Не допускается работа при температуре теплового (пропиточного) агента более 220 градусов Цельсия.

6. Свидетельство о приемке

Комплекс сушильно-пропиточный КСМ-3, зав. № _____ признан
годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Отметка о приемке _____

М.П.

7. Гарантии изготовителя

7.1. Изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедших из строя комплектующих в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации Комплекса 3 года со дня продажи.

7.3. В случае отсутствия дня продажи гарантийный срок считать со дня изготовления.

7.4. Адрес предприятия-изготовителя:

Тел./факс _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

М.П.