Приложение В

Руководство по использованию ДБСП HPL

ДБСП HPL может транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта в условиях, предохраняющих его от загрязнения, механических повреждений и воздействия атмосферных осадков. На каждый лист может быть нанесена защитная пленка с двух сторон, при определенных обстоятельствах длительное хранение может привести к тому, что понадобится дополнительное усилие для снятия защитной пленки. Это не оказывает никакого влияния на качество продукции, и не может быть причиной жалоб или рекламаций.

Фасадный ДБСП HPL может иметь две лицевые стороны (на обоих плоскостях одинаковая защитная плёнка от УФ излучения и одинаковый декор), но может иметь одну лицевую сторону. Если используется фасадный ДБСП HPL с одной лицевой стороной необходимо учитывать следующее:

а) заявленный в заказе декор находится, только, на лицевой стороне, на обратной стороне может быть декор на усмотрение поставщика;

б) этикетка устанавливается на лицевую сторону;

в) лицевая сторона соответствует по степени блеска/матовости согласованной структуре, тыльная сторона имеет большую степень блеска;

г) тыльная сторона может иметь надпись в центре листа в продольном направлении.

При загрузке и выгрузке листы ДБСП необходимо поднимать. Запрещается стаскивать или тянуть их по поверхности друг друга.

ДБСП может храниться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре от +50 ºС до -50 ºС или в отапливаемом помещении на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, горизонтально на ровной поверхности.

Поддоны с невскрытой упаковкой ДБСП допускается хранить в стопе не более шести штук. После извлечения листов ДБСП оригинальную упаковку следует восстановить в исходное состояние. Уложенные листы необходимо укрыть полиэтиленовой пленкой, верхний лист ДБСП должен быть прижат. В принципе, то же самое применяется к стопам деталей, раскроенных из листов ДБСП. Неправильное хранение может привести к деформации листов ДБСП
или деталей.

Продолжение приложения В

Перед раскроем листов ДБСП на детали, листы должны быть выдержаны в условиях производства не менее 24 часов в летний и не менее 48 часов в зимний период.

1. Рекомендации по работе с конструкционным ДБСП HPL 2-28мм.

Перед монтажом готовых элементов конструкционного ДБСП HPL необходимо снять защитную плёнку с обоих сторон листа и обеспечить кондиционирование в условиях эксплуатации не менее 24 часов, таким образом, чтобы обе стороны ДБСП были в одинаковых температурных и влажностных условиях, например проложить между листами деревянные прокладки. **Запрещается монтировать элементы с нанесенной на одной из сторон защитной пленкой.**

Крепление деталей осуществляется следующим способом:

- «видимый» - вытяжные заклепки, самонарезающие винты;
- «скрытый» - самонарезающие винты EJOT Duro PT (для панелей **толщиной не менее 10 мм**);
- для внутренней отделки, тонкие панели (4-6мм) могут быть наклеены на вертикальные направляющие с применением строительных клеев с высокой несущей способностью.

При креплении необходимо обеспечить вентиляционный зазор для возможности одинакового проветривания лицевой и тыльной стороны. Необходимый вертикальный вентиляционный зазор должен составлять не менее 200 см2 /м; для алюминиевых опорных конструкций обязательным является наличие минимального свободного поперечного сечения приточно-вытяжных отверстий 150 см2 /м.

Максимальное расстояние между отверстиями для крепежа в зависимости от толщины ДБСП должно составлять 600-900 мм в продольном направлении и 400-600 мм в поперечном направлении, минимальное расстояние от края панели -20 мм, максимальное расстояние от края панели-80 мм.

Крепёжные расстояния должны выбираться в соответствии с прочностными расчётами проекта.

Соединение листов между собой должно всегда производиться в одинаковом направлении.

Листы ДБСП усаживаются при испарении влаги и расширяются при поглощении влаги! При обработке и монтаже конструкции необходимо учитывать данное возможное изменение размеров панелей. Для обеспечения

беспрепятственного движения минимальный размер швов должен составлять не менее 8 мм.

При креплении панелей необходимо учитывать правило одной фиксированной точки. Фиксированная точка используются для равномерного и правильного распределения (деление пополам) расширения и усадки. Одновременно с фиксированной точкой, вес панели удерживает и свободная точка. В данной точке не ограничиваются только горизонтальные перемещения панели.

Остальные точки крепления -плавающие. Диаметр отверстий в этих точках должен быть больше диаметра крепежа в зависимости от требуемого геометрического люфта и рассчитывается по формуле: диаметр гильзы заклепки плюс 2 мм на каждый метр максимального расстояния от фиксированной точки до кромки листа. Диаметр бортика заклепки должен быть достаточным, чтобы закрывать просверленное отверстие при любых взаимных положениях панели и заклепки. Заклепка устанавливается так, чтобы панель могла перемещаться относительно нее. Это достигается путем применения специальной насадки на заклепочник - зазорная насадка, которая обеспечивает зазор 0,3 мм между панелью и шляпкой заклепки, что и позволяет перемещаться элементу в просверленном отверстии. Центр просверленного отверстия в опорной конструкции должен совпадать с центром просверленного отверстия в панелях ДБСП. Необходимо сверлить с центрирующим приспособлением. Крепления необходимо устанавливать от фиксированной точки (всегда ближайшая к центру панели) по направлению наружу.

ДБСП HPL ТГ, ввиду особых свойств не пригоден для влажных помещений.

2. Рекомендации по работе с декоративным односторонним ДБСП HPL.

Наиболее важным фактором в достижении стабильности клееных панелей является предварительная подготовка материалов для основы, а также лицевой и обратной стороны. Предварительная обработка гарантирует, что изменение линейных размеров, вызванное реакцией материалов на изменения относительной влажности, сводится к минимуму. Следующая процедура позволит пластикам достичь состояния равновесия. Любое последующее изменение линейных размеров, вызванное изменением влажности, будет одинаковым на каждой стороне панели и риск деформации будет значительно снижен. Декоративные пластики и материалы основы

должны быть подготовлены перед склеиванием таким образом, чтобы все материалы

Продолжение приложения В

достигли равновесия по температуре и влажности и не были ни слишком сухими, ни слишком влажными (это наиболее важно во время прессования). Оптимальные условия лучше всего достигаются при хранении в сухом помещении (около 20°С и 50-60% относительной влажности). Листы, которые станут противоположными лицевыми сторонами одного листа-основы, лучше всего подготавливать вместе, прислонив их отшлифованные стороны одна к другой. Листы спаренные таким образом должны быть уложены, накрыты и оставлены на срок не менее трёх дней для достижения равновесия уровня влажности. Это станет гарантией того, что перед склеиванием уровень содержания влаги будет практически идентичен, так что любые последующие изменения линейных размеров будут одинаковыми по объёму и направлению на каждой стороне готовой панели. Уровень влажности панели-основания, содержащих целлюлозу, должен составлять около 9%.

Если композитные плиты будут подвергаться постоянной низкой относительной влажности из-за их последующего применения (например, в отапливаемых сухих помещениях после осеннего периода), то ламинированные покрытия и внутренние материалы должны быть предварительно выдержаны в тёплых сухих условиях в течение подходящего периода времени для того, чтобы предварительно усушить материалы и избежать последующую усадку. Панели и плиты с лицевой декоративной поверхностью практически всегда должны иметь подобный материал с обратной стороны, чтобы сбалансировать эффект изменения линейных размеров, которые могут возникнуть.

В условиях низкой влажности, вызванной центральным отоплением или локализованным нагревом радиаторами или вентиляторами, может произойти усадка, что может привести к образованию трещин в местах высокого напряжения, таких как острые внутренние углы или сколы краев. Образование трещин является результатом напряжения, возникающего если изменения линейных размеров пластика и материала основы, к которому он приклеен, различаются по интенсивности или направлению движения.

Образование трещин происходит чаще всего при использовании контактных клеев, так как эти клеи эластомерны (т.е. не жёсткие) и позволяют пластику двигаться.

Чтобы уменьшить риск образования трещин, следует принять меры предосторожности:

1. Внутренние углы вырезов всегда должны быть гладко закруглены по как можно большему радиусу. Минимальный радиус составляет 5 мм, но должен быть увеличен для отверстий с большими длинами сторон.

Продолжение приложения В

2. Если в качестве элемента дизайна требуются острые внутренние углы, они должны быть образованы соединением панелей, а не прямоугольными вырезами.

3. Все кромки должны быть гладкими, без зазубрин.

4. Следует избегать использования контактных клеев, особенно, если окружающая среда тёплая и сухая.

5. При использовании контактного клея (особенно, если он наносится вручную), ширина панели не должна превышать 600 мм. Если необходима большая ширина панели, то при изготовлении должен использоваться жёсткий или полужёсткий клей.

6. Для того чтобы минимизировать изменения линейных размеров, длина панели должна быть вырезана в продольном направлении листа пластика, т.е. параллельно шлифовальным линиям, так как изменения линейных размеров пластика по ширине листа больше, чем по длине.

7. Пластик должен быть предварительно подготовлен в условиях температуры/влажности аналогичных условиям в месте окончательной установки, по крайней мере, в течение трёх дней перед склеиванием. Это особенно важно, если пластик имеет высокое содержание влаги после хранения или транспортировки в условиях повышенной влажности.

8. Крепление деталей осуществляется с учётом фиксированной и плавающих точек, аналогично креплению конструкционного ДБСП HPL.

9. Панели должны быть закреплены на прочное основание, чтобы предотвратить изгибы или перекручивание, которые могут вызвать напряжение.