1. Правила транспортирования, погрузки, выгрузки и хранения деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев.

          Отгрузка пропитанных деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев производится в соответствии с требованиями ГОСТ 78, ГОСТ 8816 и ГОСТ 28450.  
         Транспортирование пропитанных деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев производится в полува­гонах с соблюдением технических условий погрузки и крепления грузов, а также автотранспортом с учетом обеспечения механизированной их выгрузки.  
         Выгрузка деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев должна производиться кранами и специальными механизмами.  
        При погрузке, транспортировании и выгрузке деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев должны обеспечиваться меры, предупреждающие повреждение пропитанного слоя древесины.  
         Хранение деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев должно осуществляться в штабелях. Площадка под штабеля и территория вокруг них на расстоянии не менее 3 м должна быть очищена от легковоспламеняющихся материалов, растительного покрова и мусора и, кроме того, должна быть оборудо­вана системой водоотводов, обеспечивающих отвод поверхностных вод с территории складирования. Штабеля должны быть выложены на подштабельное основание из пропитанной древесины или на негодные железобе­тонные шпалы. Расстояние между соседними подштабельными основа­ниями должно быть не менее 1,5 м.  
         Ленточные штабеля деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев должны укладываться параллельно железнодорожному пути на расстоянии не менее 30м от строений и не ближе 6 м, а на звеносборочных базах не ближе 3 м от ближайшего рельса. Они не должны находиться так же под проводами электропередачи, связи и автоблокировки. Запрещается складировать штабеля деревянных шпал на расстоя­нии менее 6 м от кабельных трасс устройств СЦБ, связи, ДИСК ЖТСМ.

         На производственных базах расстояние от штабелей деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев до ближайшего рельса определяется возможностями выгрузочных кранов.

         Штабеля деревянных шпал укладываются в клетку плотно по 100 штук. Верхнему ряду придается наклон для стока вод.

         Штабеля располагают вплотную друг к другу с разрывом не менее 1 м через каждые четыре штабеля.

         Переводные и мостовые брусья должны быть уложены в штабелях (комплектами или по размерам). При укладке переводных брусьев ком­плектами необходимо брусья большей длины размещать в нижних рядах штабеля.

         Затенение штабелей шпал и брусьев от воздействия солнечных лучей обеспечит предохранение их от растрескивания в процессе хранения.

1. Предохранение шпал и брусьев перед укладкой в путь.

Не допускается повреждение пропитанного слоя древесины шпалы и брусьев при выгрузке и в процессе производства работ.

Перед укладкой шпал и брусьев в путь в них должны быть  
обязательно просверлены перпендикулярно к верхней постели отверстия  
для постановки костылей и шурупов. Забивать костыли и устанавливать шурупы в шпалы и брусья без предварительной сверловки отверстий в древесине запрещается.

Диаметр просверливаемого отверстия зависит от породы древесины. В шпалах и брусьях из мягких пород - отверстия под костыли просверли­вают сверлом диаметром 12,7-13,0 мм, а в твердых породах - 14 мм. От­верстия под шурупы высверливают сверлом 16 мм. Чтобы предотвратить растрескивание древесины и упростить установку шурупов рекомендуется верхнюю часть отверстия на глубину 20 мм от верхней постели рассвер­ливать сверлом диаметром 21 мм. Отверстия должны быть высверлены на глубину: для костылей 130 мм: для шурупов 155 мм.

Перед укладкой в путь новые шпалы и брусья для предохранения от растрескивания укрепляют одним из перечисленных способов:  
металлическими или деревянными винтами; металлическими болтами - шпильками; проволокой диаметром 3-7 мм или торцевыми металлическими пластинами.

Разрешается укреплять шпалы П-образными скобами не менее 8 шт.: 4 шт. – на верхнюю постель и 4 шт. - на нижнюю.

Расположение укрепителей на переводных брусьях зависит от их длины. Расстояние от нижней постели до оси винта или болта должно быть 50-60 мм. Укрепители по концам брусь­ев устанавливают на том же расстоянии, что и у шпал - 120-150 мм.

1. Предохранение шпал и брусьев при укладке в путь.

При укладке шпал и брусьев в путь необходимо оберегать их от механического повреждения. С этой целью должны применяться ма­шины, механизмы и приспособления, исключающие повреждения пропи­танного слоя.

Уложенные в путь новые шпалы или брусья при необходимости устанавливаются на место при помощи скоб и ломов.

При одиночной замене шпалы должны подбираться по толщине примерно соответствующей толщине шпал соседних заменяемой.

Перед пришивкой рельсов к шпалам и брусьям необходимо  
проверить правильность ширины колеи по шаблону, а шпалу или брус установить так, чтобы предварительно просверленные костыльные отверстия совпадали с отверстиями в подкладке. Шпалу или брус следует подвесить, подштопать с тем, чтобы подкладки всей своей плоскостью плотно прилегали к подошвам рельсов и верхней постели шпал и брусьев.

Костыли при забивке и шурупы при завинчивании должны  
устанавливаться перпендикулярно верхней постели уложенных в путь  
шпал или брусьев. Не допускается устанавливать (забивать) изогнутые костыли.

Забивать шурупы в шпалы и брусья запрещается. Шурупы должны завертываться в шпалы и брусья только электрическими или торцовыми ключами.

Запрещается исправлять ширину колеи наклонной забивкой костылей с последующим их отгибанием при окончательной забивке.

После пришивки рельсов к шпале выполняется первая подбивка. Через 2-5 дней, в зависимости от грузовой напряженности участка, уложенные шпалы или брусья подбиваются вновь.

С целью снижения интенсивности износа шпал и брусьев и продления срока их службы необходимо под подкладки укладывать шпальные прокладки, которые должны соответствовать утвержденным чертежам и техническим условиям.

Для защиты переводных брусьев от механического износа и продле­ния срока их службы должны укладываться комплекты прокладок, которые могут быть прибиты или приклеены.

1. Предохранение шпал и брусьев при перешивках рельсовой колеи.

При перешивках пути необходимо применять пропитанные пластинки-закрепители установленного размера. Пластинки закрепители устанавливаются в костыльное отверстие со стороны, противоположной выполняемой сдвижке рельса или подкладки.

Ширина пластинки-закрепителя должна быть на 1 мм меньше чем у костыля. При перешивке пути с подачей перешиваемой рельсовой нити до 3 мм толщина пластинки-закрепителя должна быть 4 мм, а при подаче от 4 до 6 мм - 6 мм. Длина пластинки должна соответствовать длине части костыля, находящейся в шпале, и быть не менее 110 мм.

При забивке костылей в новые места старые костыльные отверстия необходимо заделывать пробками.

Для шпал пробки изготавливаются поперечным сечением 18х16 мм. При установке пробки более широкая сторона должна располагаться параллельно продольной оси шпалы. Такая установка пробок обеспечивает более плотное заполнение отверстия вдоль волокон древесины и в тоже время не будет создавать в шпале раскалывающих усилий.

Для переводных брусьев пробки должны изготавливаться для заделки костыльных отверстий поперечным сечением 22x22 или 24x24 мм, а для заделки шурупных отверстий — втулки диаметром 25 и 27 мм.

Изготавливать пластинки-закрепители следует из здоровой древесины старогодных шпал.

Работы по содержанию и продлению срока службы лежащих в пути шпал и брусьев выполняются бригадами по текущему содержанию наравне с другими путевыми работами.

В состав работ по содержанию шпал и брусьев включаются:

-                   удаление изношенной древесины с зачисткой заусенцев и смазыванием антисептиком зачищенных мест;

-                   постановка во время перешивки пути пластинок-закрепителей костыльном скреплении и втулок при шурупном;

-                   установка П-образных скоб на верхней постели и на торце у верхней постели при незначительно развитых трещинах по торцу, если ранее не были установлены торцевыми пластинами.

После проведения работ по уходу за шпалами и брусьями:

-                   заусенцы у краев подкладок должны быть зачищены и смазаны антисептиком;

-                   в шпалах и брусьях с незначительно развитыми трещинами на торцах должны быть установлены П-образные.

**Несоблюдение рекомендаций по эксплуатации шпал и брусьев, изложенных в настоящем разделе, приводят к случаям преждевременной порчи продукции ОАО «Борисовский шпалопропиточный завод», на которые гарантийные обязательства не распространяются!**