



**РЯЗАНСКИЙ  
ШПАЛОПРОПИТОЧНЫЙ  
ЗАВОД**

Верность традициям качества с 1884 г.

# «Рязанский – он и в Африке Рязанский».

Из интервью с владельцем предприятия Андреем Шобей.



Зачем заводу сохранять имя, как заинтересовать новых клиентов и не дать в обиду старых, почему камерная сушка обеспечивает максимальные сроки эксплуатации шпалопродукции, и чем в юбилейном 2024 г. – 140 лет опыта работы в промышленной консервации древесины – Рязанский завод удивит региональный рынок пилмата.

В разделах Шпалопродукция и Опоры ЛЭП/ЛЭС максимально доступно представлена технология производства и характеристики продуктов. В разделе Сырьё – несколько важных слов о нашем поставщике отборной древесины – ведущей лесозаготовительной компании Среднего и Северного Урала – ООО «ЭКОЛЕС».



## О предприятии

📍 Андрей, так почему «Рязанский»? Кругом - Свердловская область. От Кушвы, где расположился переехавший завод, до Нижнего Тагила – рукой подать. И всё-таки вы оставили прежнее название.



Да, мы сознательно сохранили имя завода. Он возник не на ровном месте. Имеет свою богатую историю. Кстати, это старейший в России действующий шпалопропиточный завод. Он ровесник таких марок и брендов, как Дженерал Электрик, Хенкель, Бош или Даймлер-Бенц.

Между прочим, тот же Даймлер-Бенц, известный у нас как Мерседес-Бенц, в какой-то момент перенёс производство «мерседесов» из Германии в Чехию. И в названиях немцы ничего не меняли. Чтут традиции. Так почему бы Рязанскому ШПЗ не перебазироваться из Рязани на Урал. При этом не меняя «гражданства», оставаясь родным российским.

Кстати, насчёт Африки я не шутил. Шпалы Рязанского ШПЗ отлично работают в Республике Гвинея, а поры ЛЭП – в Ливии. И вообще география зарубежных поставок впечатляет: Азербайджан, Армения, Грузия, Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Молдова, Эстония, Чехия, Турция, Кипр, Кувейт, Ирак, даже Куба. Если случайно забыл кого, не обижайтесь.

В России же Рязанский ШПЗ помогает решать профильные задачи компаниям, среди которых Газпром, Роснефть, Роскосмос, Норникель, РУСАЛ, РЖД, Россети, Ростелеком, практически все метрополитены России плюс метро Баку и Ташкента. Уже в 2015 году Рязанский ШПЗ стал первым, кто осуществил масштабные поставки (десятки тысяч шпал и сотни комплектов переводных брусьев) в воссоединившийся Крым. В 2022 году мы уже в Кушве познакомились с прибывшими на наше предприятие с деловым визитом представителями республик ЛНР и ДНР, провели основательные деловые переговоры, наметили дальнейший порядок действий. Всё это в рамках плана восстановления ж/д хозяйства новых субъектов РФ.

Это я к тому веду, что поскольку шпалы и опоры РШПЗ – это продукты длительного пользования (от двух до трех десятков лет и более), то общее количество отечественных предприятий-клиентов РШПЗ уже давно перевалило за тысячу. Так что «Рязанский» – это, прежде всего, имя с историей, и, конечно, с соответствующим уровнем надёжности продукции, который ко многому обязывает нас перед нашими потребителями.



📍 Хорошо, Андрей. С именем и историей разобрались. А что послужило причиной самого переезда?



Кому-то со стороны может показаться, что так сошлись звёзды. Но на самом деле это был кропотливый и подготовленный в несколько этапов процесс. Вообще, спусковым крючком в этой истории послужила ситуация с хроническим дефицитом сырья. Завод на протяжении последних лет постоянно испытывал растущую из года в год нехватку качественной древесины хвойных пород.

А мы как раз рассматривали возможности расширения сферы деятельности нашей лесозаготовительной компании. Итогом стал поэтапный перевод производства из Рязани в Кушву без отрыва от самого производства. И если участок окорки на базе американской окорочной линии Morbork C-40 и комплекс камерной сушки, включающий две чешские сушильные камеры Katres по 150 м<sup>3</sup> каждая, мы перебазировали, то новенькие автоклавы в количестве трех штук мы закупили уже на месте и цех пропитки с поправкой на вырост отстроили заново. Соответственно, все ключевые инженерно-технические специалисты были приглашены из Рязани в Кушву и сейчас работают на заводе. В Рязани у нас филиал – коммерческий отдел и логистическая служба, в Екатеринбурге – собственный центральный офис современный, двухуровневый. Теперь с максимальным комфортом встречаем наших деловых партнёров.

## 📍 Здорово. С сырьём проблему решили. А с клиентами, которые остались в Центральной России? Ведь для них завод стал почти на 2000 км дальше.

Тут интересная и вполне себе ожидаемая штука получилась. Это только кажется, что дальше, значит, дороже. Ведь будучи в Рязани, завод годами возил древесину с того же Урала, в том числе и от нас. Мы так, кстати, и познакомились в своё время. Потребитель видит только, что завод стал от него географически дальше, и его продукция теперь, по идее, будет дороже. Мы на реальных цифрах объясняем, что это не так. Что от перестановки слагаемых сумма не поменяется.

Из Рязани до условного Белгорода, Курска, Орла, Москвы, Ростова-на-Дону или Питера довезти дешевле. Однако себестоимость продукции в Рязани с учётом доставки непропитанных шпал с Урала существенно выше. Выше, чем если бы произвести эти шпалы на том же Урале. Получается, в Свердловской области себестоимость шпал ниже, а доставка в ЦФО выше. Плюс на минус и при полной загрузке машины разницы в конечной цене с доставкой никакой. В этом уже успели убедиться наши постоянные клиенты и с облегчением выдохнули.

## 📍 Хорошо, Андрей. А что с новыми клиентами? Ведь на Урале производителей шпал хватает.

Производителей шпал с гарантией 1-2 года, действительно, хватает. С гарантией 10 лет – мы одни. Вообще одни в стране. Почему? Всё просто.

Рязанский шпалопропиточный завод, если ошибусь, пусть коллеги меня поправят, с 2011 года, когда завод стал активно применять сушильные камеры, и до сих пор он остаётся единственным производителем шпал и переводных брусьев камерной сушки. Что это такое? А это момент истины во всей технологии консервации древесины. По ГОСТ предпропиточная влажность древесины шпал и бруса не должна превышать 22%. А естественная влажность, например, заготавливаемой летом сосны более 70%. Даже зимой этот показатель редко опускается ниже 35-40%. Что будет если такую древесину отправить в пропитку? В течение двух-трёх недель с момента операции пропитки избыточная влага будет выдавливать антисептик наружу и, выходя на поверхность, рвать шпалу по пласти, оставляя широкие, глубокие и ничем уже не защищённые от попадания дождя, снега, грязи щели. Как итог, через несколько месяцев штучный и выборочный ремонт пути постепенно превращается в сплошной на исходе упомянутых выше «гарантийных» одного-двух лет. Затем процедура повторяется...





Кто-то учится на своих ошибках, кто-то на чужих. В любом случае, каждый выбирает для себя сам. Для нас главное – донести до потребителя всю информацию, чтобы он смог принять осознанное и взвешенное решение. Вы же не хотите у себя дома, например, холодильник, купленный по средней цене, менять каждые 2-3 года. А теперь представьте, во сколько обходится предприятию ремонт с заменой одних дешёвых шпал на другие такие же. Это очень дорогое удовольствие на самом деле.

👉 **Спасибо, Андрей, что так доходчиво объяснили. Как говорится, предупреждён - значит, вооружён. Теперь, кажется, даже мне, человеку далёкому от темы, открылась эта самая суть процесса консервации древесины. А как насчёт железобетонных шпал?**

Хорошая вещь. Как и любая другая тоже со своими плюсам и минусами. Железобетон в сборе дорог сам по себе и ещё дороже обходится в эксплуатации. Зачастую это оказывается слишком избыточным и обременительным для подъездных путей не только малых и средних предприятий, но и организаций уровня горно-обогатительных и металлургических комбинатов или НПЗ и крупных морских портов. И деревянные шпалы Рязанского ШПЗ – отличное тому альтернативное решение. Почему? Мы просто умеем их готовить. Уже скоро как 140 лет готовим и успешно поставляем.

## 🎙 Ясно. Какой-то прогресс по региону, поставкам по новым направлениям, значит, уже есть?

Конечно. Вагонные поставки уже идут на Дальний Восток. Там сейчас во всю кипит работа по очень крупному проекту, выводящему ж/д ветку к Татарскому проливу Охотского моря. На Ямал в разы нарастили объёмы. Благодаря тому, что к ним в буквальном смысле Рязанский шпалозавод в Кушве стал по географии гораздо ближе. По Свердловской области после первых знакомств пошли пилотные поставки. В Челябинскую область зашли. Мы же не случайно поставили себе задачу выйти в определённые сроки на объёмы отгрузок 50 000 м<sup>3</sup> шпалопродукции в год. Для удобства понимания - это пол миллиона условных шпал. А затем за пару лет довести этот показатель до миллиона.

## 🎙 Впечатляет. А чем удивите в 2024 году?

У Рязанского ШПЗ сохранились отличные наработки по импрегнированной древесине. Что это такое? С помощью импрегнации мы превращаем обычную сосну в лиственницу. Только ещё лучше. С учётом отсутствия ухода по её содержанию импрегнированная сосна обойдётся вам в два раза дешевле и прослужит дольше.

## 🎙 Надо же. А где её обычно используют?

Всё там же: беседки, террасы, деревянные настилы, детские площадки, заборы. Ещё в каркасных домах. Это силовой каркас дома, деревянная обвязка фундамента, наружная отделка – вагонка, имитация бруса, блок-хаус. Активно используется при строительстве пирсов и причалов. Для обработки используется водорастворимый консервант древесины, основные компоненты которого обладают антисептическим и противогрибковым действием.

Проект в Рязани уже начал поэтапно внедряться в 2018-2019 гг. И вместе с заказами появилось и понимание, в каком направлении двигаться, что развивать в первую очередь, что во вторую. Спутала карты пандемия, а потом и переезд внёс свои коррективы. И вот мы готовимся к перезапуску проекта. Будет интересно. Так что до скорой встречи.



# Шпалопродукция



**Деревянные шпалы широко используются при строительстве и ремонте как магистральных, так и подъездных ж/д путей. Ряд существенных преимуществ деревянных шпал перед железобетонными может стать решающим при выборе в их пользу. Так, дерево за счёт своей упругости лучше, чем железобетон держит костьль.**

**Деревянные шпалы полностью ремонтпригодны. Причём легко осуществляется как ремонт самих шпал, так и участка или всего пути. Деревянные шпалы не подвержены разрушению под воздействием циклов «заморозка-оттайка-заморозка». Механические свойства, естественная гибкость дерева обеспечивают меньший износ подвижного состава.**

**По цене деревянные шпалы также более доступны, чем из железобетона. Также деревянные шпалы удобнее при транспортировке, и работы по их укладке в путь обходятся значительно дешевле в сравнении с аналогичными работами по железобетону. Только деревянные шпалы укладываются при крутом радиусе поворота пути. Затраты на демонтаж и утилизацию деревянных шпал в разы меньше, чем у железобетонных.**

Совокупность перечисленных выше факторов является основной причиной того, что до сих пор во всём мире при строительстве и ремонте как подъездных, так и магистральных путей широко используются до 70% именно деревянные шпалы.

По форме поперечного сечения шпалы подразделяются на три вида:

- **обрезные** – пропилены четыре стороны (рис. 1);
- **полуобрезные** – пропилены три стороны (рис. 2);
- **необрезные** – пропилены две противоположные стороны (рис.3).

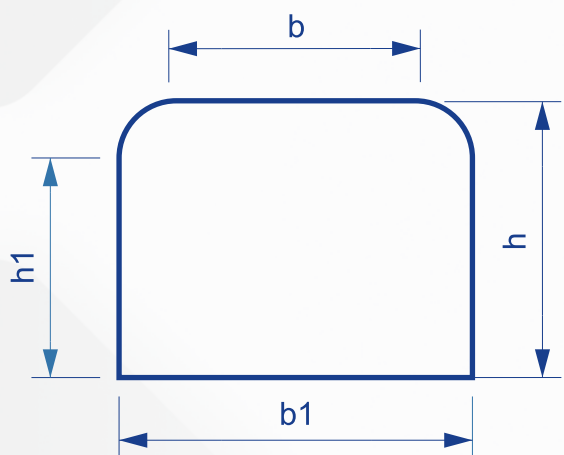


Рисунок 1

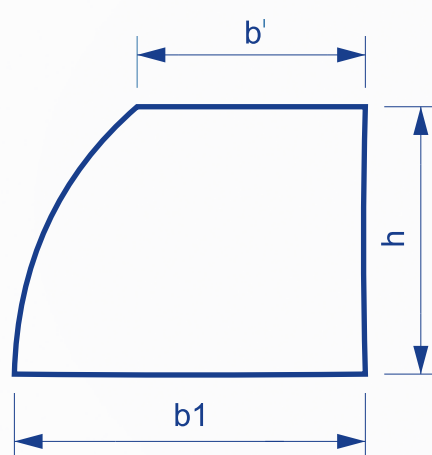


Рисунок 2

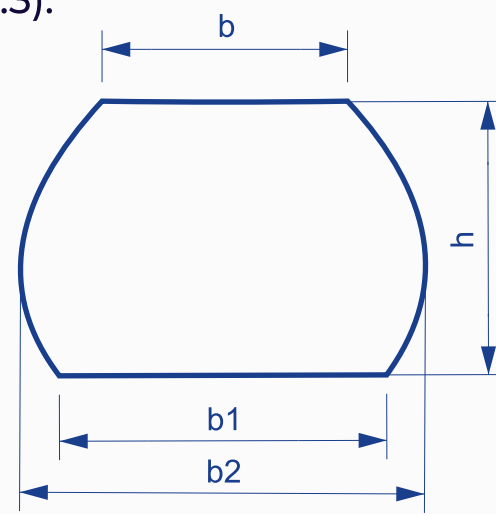


Рисунок 3

Размеры в миллиметрах

Тип шпалы	Толщина, h	Высота пропиленных боковых сторон $h_1$ , не менее	Ширина			Длина, l
			Верхней пласти		Нижней пласти $b_1 \pm 5$	
			b	b'		
			не менее			
I	$180 \pm 5$	150	180	—	250	$2750 \pm 20$
II	$160^{+5}_{-4}$	130	160	—	230	
III	$150 \pm 5$	105	145	190	230	



# Технология производства шпал



Всё шпалосырьё, поступающее на завод, подвергается входному контролю на соответствие ГОСТ Р 5865-2019 (шпалы) и ГОСТ 8816-2014 (брусья переводные). Каждая шпала и каждый брус проверяется на соответствие заданным техническим условиям. В производство поступает древесина только с влажностью не более 22%. Одновременно на складе может храниться до 100 000 шпал.

По желанию заказчика производится укрепление торцов шпал скобами ЗШ-1 (ёж), что позволяет увеличить срок службы древесины на 20-30%.

Непропитанная шпалопродукция загружается для пропитки в 19-ти метровые автоклавы по 30 м<sup>3</sup> объёмом каждый. Пропитка производится в соответствии с ГОСТ 20022.5-93 и «Технологическими процессами пропитки древесины на шпалопрпиточных заводах МПС России от 15.04.2002 г.

Шпалопродукция пропитывается каменноугольным маслом по способу «давление-давление-вакуум» при давлении 8-12 атмосфер и температуре 100 С. Таким образом, гарантированно достигается глубина пропитки не менее 5 мм, что обеспечивает надёжную консервацию древесины.

После пропитки готовые шпалы поступают на склад и отгружаются потребителям авто или ж/д транспортом. Средний срок службы шпалопродукции РШПЗ – 12-15 лет. Однако зафиксированы случаи, когда, со слов самих потребителей, они повторно обращались на шпалозавод после того, как шпалы РШПЗ без проблем отслужили у них в пути 22 года и даже 25 лет.

Помимо пропитанной шпалы, предприятие выпускает полный ассортимент шпалопродукции:

- брусья переводные ГОСТ 8816-2014 в комплектах: А3 (1/11), А4 (1/9), Б2 (1/9), другие эпюры и некомплектные брусья по заказам потребителей;
- брус мостовой ГОСТ 28450-90 сечением 200x240 мм и 220x260 мм;
- шпалы для метрополитена ГОСТ 22830-77;
- полушпалы для подкрановых путей.

# Деревянные пропитанные опоры для ЛЭП и ЛЭС



Деревянные опоры, изготавливаемые на Рязанском шпалозаводе, обращают на себя внимание рядом существенных преимуществ в сравнении с опорами из железобетона:

- имеют значительно более низкую стоимость;
- долговечны в эксплуатации (гарантийный срок - 10 лет, срок службы – до 30 лет и более);
- удобны и экономичны при транспортировке и монтаже;
- не подвержены абразивному износу;
- в случае падения не происходит наступления «эффекта домино», когда одна упавшая железобетонная опора тянет за собой на землю под собственным весом все близстоящие опоры;
- неприхотливы к погодным условиям и практически не подвержены повреждению при смене циклов «заморозка-оттайка-заморозка», устойчивы к сильным ветрам.

Перечисленное выше преимущества максимально отвечают целям повышения долговечности и надёжности работы электросетей и линий электропередач при существенном снижении стоимости их строительства и обслуживания.



## Техническое описание

№	Наименование показателей, ГОСТ	Норма
1	Рассчитанное напряжение	0,38 кВ, 6-10 кВ, 20 кВ
2	Размеры ГОСТ 58615-2019	Толщина в верхнем отрее: 16-22 см, длина: 6,5 м.; 8,5 м.; 9,5 м.; 11 м.
3	Порода древесины ГОСТ 78-89 п. 1.1	Сосна
4	Способ пропитки: ГОСТ 20022.5-93 (масляные антисептики), ГОСТ 20022.6-93 (антисептики группы ССА),	Вакуум-давление-вакуум, давление-давление-вакуум, давление-вакуум
5	Антисептик	ССА, ХМ (ГОСТ 20022.0-2016), каменноугольное масло (ГОСТ 2770-74)
6	Глубина пропитки ГОСТ 2002 2.0-2016	Не менее 85% заболони и 15 мм по обнаженному ядру
7	Срок службы	От 30 лет и более
8	Гарантийный срок	10 лет

## Технология производства опор

Наилучшим сырьём для производства деревянных опор является сосна. Она прекрасно подходит для этого по геометрическим параметрам и в то же время отлично пропитывается, что позволяет максимально защитить древесину от гниения и иных разрушающих факторов.

Все поступающие на завод заготовки для древесных опор проходят входной контроль в соответствии с ГОСТ 9463-88. Каждая опора проверяется на соответствие заданным техническим условиям. В производство идёт сырьё только подтверждённого качества.

Отобранные заготовки проходят механическую обработку на окорочной линии Morbark С-40. Станок снимает кору и луб, что необходимо для обеспечения определённой ГОСТом 20022.0-2016 глубины пропитки.

Затем окорённые заготовки опор поступают в камерную сушку, которую в автоматическом режиме обеспечивает сушильный комплекс из двух чешских сушильных камер марки Katres общим объёмом 300 м<sup>3</sup>. В производство поступает древесина с влажностью не более 22% для пропитки масляными антисептиками и не более 28% для пропитки водорастворимыми антисептиками. Одновременно на складе может храниться 25-30 тысяч заготовок опор.



Высушенные заготовки опор загружаются в автоклав, где производится пропитка водорастворимым антисептиком в соответствии с ГОСТ 20022.6-93 по способу «вакуум-давление-вакуум» при давлении 12 атмосфер либо пропитка каменноугольным маслом в соответствии с ГОСТ 20022.5-93 по способу «давление-давление-вакуум» при давлении 8-12 атмосфер и температуре антисептика около 100°C.

Применяемая на заводе технология гарантированно обеспечивает глубину пропитки от 85% до 100% заболонной части древесины и не менее 15 мм по обнажённой ядровой части. После пропитки водорастворимым антисептиком непосредственно в автоклаве производится фиксация антисептика в структуре древесины острым паром в течение 30-40 минут. В ходе этой процедуры компоненты антисептика встраиваются в структуру древесины и переходят в нерастворимые формы.



После пропитки водорастворимым антисептиком выгруженные из автоклава **деревянные опоры** в течение **10 дней** хранятся под навесом, защищающим их от атмосферных осадков. За этот период антисептик окончательно закрепляется в клетках древесины.

Опоры, пропитанные каменноугольным маслом, могут быть отгружены потребителю непосредственно после операции пропитки.



## **Сырьё (древесина)**

В производстве РШПЗ используется отборная древесина хвойных пород, бесперебойно поставляемая нашим деловым партнёром – компанией «ЭКОЛЕС», являющейся крупнейшим заготовителем древесины на Среднем и Северном Урале. Уральская сосна и ель давно доказали своё право считаться одной из лучших в мире для производства опор, шпал и переводных брусьев. Выросшие в этих широтах деревья прямые, высокие и крепкие. Их плотность и прочность превышает аналогичный показатель древесины, произрастающей в других регионах, в полтора раза. Так что можно с уверенностью сказать, что у используемой нами древесины характер нордический, выдержанный.

Все заготовки, поступающие на наши склады, проходят тщательный входной контроль. Соответственно, в производство идёт только отборное, высококачественное сырьё.



## ООО « РЯЗАНСКИЙ ШПАЛОПРОПИТОЧНЫЙ ЗАВОД»

- **Производство:**  
624300, Свердловская область, г. Кушва,  
промышленный район «Аглофабрика», участок № 4
- **Коммерческий отдел и служба логистики:**  
390023, г. Рязань, ул. Электrozаводская, д. 63, оф. 9
- **Как с нами связаться:**  
+7 (4912) 47-06-15  
коммерческий отдел
- e-mail: [post@rshpz.ru](mailto:post@rshpz.ru)  
<http://www.rshpz.ru>

