

Schmidt & Olofson 

Независимая инспекция
лесоматериалов

**«Государственные стандарты РФ на древесное сырье:
тенденции в разработке и промежуточные итоги**

2024-2025 гг.»

**Точность –
единица измерения
от «Шмидт энд Олофсон»,
проверенная временем.**

О компании

**30 лет точности, качества и репутации в области
экспертизы и контроля в лесной отрасли.**

АО «Шмидт энд Олофсон» - первая Российская компания, открывшая в 1996 году направление независимой экспертизы на рынке услуг в лесной промышленности.

Мы обеспечиваем круглосуточную работу 7 дней в неделю, круглогодично на территории России и за рубежом.

Наша компания ежегодно производит учёт и инспекцию количества и качества более 10 млн. кубических метров лесного сырья, поступающего на ряд крупных лесоперерабатывающих предприятий страны.

Приказом Росстандарта № 1808 от 06.08.2024 г. АО «Шмидт энд Олофсон» включено в состав технического комитета по стандартизации «Лесоматериалы» (ТК 078), за № 28.

Услуги АО «Шмидт энд Олофсон»:

Экспертиза круглых лесоматериалов и щепы, а также пиломатериалов;
Организация круглосуточной приемки и сквозного учета движения сырья;
Тальманское обслуживание складов готовой продукции;
Технический контроль на этапах производства фанерного сырья (ОТК);
Определение объема сыпучих материалов при открытом хранении;
Контрольные мероприятия по проверке лесозаготовительной техники;
Инвентаризации складов хранения лесосырья;
Независимая приёмка макулатурного сырья;
Контроль качества ГСМ;
Аудит технологических процессов предприятия, внедрение цифровых решений и инновационных методик измерения;
Аудит работы подрядных компаний на объектах;
Создание нормативно-технической документации для служб приемки, от должностных инструкций до стандартов предприятий.



1996



Концерн "Tetra Laval"



ОАО «Сеgezha ЦБК»



ЗАО «Интернешнл Пейпер»
Светогорский ЦБК



ОАО «Группа Илим»
г.Братск



ОАО «Котласский ЦБК»



ОАО «Сеgezha ЛДК»



ООО «Континенталь Менеджмент»
г.Москва



ОАО «Усть Илимский
ЛПК»



ОАО «Байкальский ЦБК»



ОАО «Селенгинский ЦБК»



ООО «Енисейский
ЦБК»



ОАО «Лесозавод
№3»



ОАО «ЦЗ
Питкяранта»



SFT Group



ОАО «Каменская БКФ»



ОАО «Соломбальский ЦБК»



ОАО «Волга»



ООО «Алексинская БКФ»



АО «БФ «Коммунар»



ООО «Сведвуд Тихвин»



ООО «Домостроитель»



ООО «ЮПМ-Кюммене»



ОАО «Архангельский
ЦБК»



ООО «Карелия Палп»



ОАО «Соломбальский ЛДК»



ЗАО «Муром»



ООО «Лесосибирский
ЛДК №1»



ООО «ТД Запкареллес»



ООО «РК-Гранд»



ООО «Сортавальский
лесозавод»



НАО «Свеза Кострома»



ООО «Домис-Л»



ООО «Лесозавод
25»



ООО «Сыктывкарский
ФЗ»



IKEA



ОАО «Сясьский ЦБК»



ООО «КсилоСвисс»

Правовая основа стандартизации в РФ.

Правовую основу стандартизации РФ составляют Федеральные законы: «О техническом регулировании» №184-ФЗ от 27.12.2002 и «О стандартизации в РФ» № 162-ФЗ от 29.06.2015.

С 1 июля 2016 г. введен в действие ГОСТ 1.0-2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения», Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2015 г. № 2156-от (в качестве национального стандарта Российской Федерации).

Цели и принципы стандартизации в РФ, указаны в Федеральных законах и ГОСТ 1.0-2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения».

В соответствие со ст. 3 «Цели и задачи» ФЗ РФ «О стандартизации в РФ» № 162-ФЗ от 29.06.2015, к практическим целям стандартизации в РФ, в ряду иных, можно отнести следующие:

- Обеспечение единства измерений и сопоставимости их результатов;
- Предупреждение действий, вводящих потребителя продукции в заблуждение;
- Непротиворечивость национальных стандартов друг другу.

Принципы стандартизации в РФ.

В соответствии со ст. 4 «Принципы стандартизации» ФЗ РФ «О стандартизации в РФ» № 162-ФЗ от 29.06.2015, стандартизация в Российской Федерации основывается на следующих принципах:

- добровольность применения документов по стандартизации;
- применения документов по стандартизации обязательна только в отношении оборонной продукции, продукции и информации, доступ к которым ограничен или составляет государственную тайну, связанным с безопасностью в области атомной энергии и иной подобной продукцией;
- открытость разработки документов национальной системы стандартизации, обеспечение участия в разработке таких документов всех заинтересованных лиц, достижение консенсуса при разработке национальных стандартов.

В соответствии со ст. 4 «Основные принципы межгосударственной стандартизации» ГОСТ 1.0-2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения», к принципам стандартизации относится следующий:

- недопустимость создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ (Росстандарт)

В соответствии с ГОСТ Р 1.14–2017 «Стандартизация в Российской Федерации. Программа национальной стандартизации. Требования к структуре, правила формирования, утверждения и контроля за реализацией» Росстандарт формирует программы национальной стандартизации (ПНС), определяет темы, финансируемые из государственного бюджета.

Росстандарт выбирает Исполнителя работ на конкурсной основе, в соответствии с положениями Федерального закона от 05 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

На 2024–2025 гг. Исполнителем работ ПНС, определенный Росстандартом на **«конкурсной»** основе, по направлению ГОСТ для хлыстов и лесоматериалов круглых, выбрано Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский институт стандартизации» (далее Исполнитель).

Исполнитель работ имеет право привлекать к исполнению работ третьих лиц (соисполнителей) за свой счет в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», который допускает проведение неконкурентной закупки.

Требования к Исполнителю работ (исполнение ПНС РФ)

В соответствии со ст. 31 «Требования к участникам закупки» 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 г. участник должен соответствовать дополнительным требованиям, в т.ч. к наличию «опыта работы, связанного с предметом контракта, и **деловой репутации**», а также наличию «необходимого количества специалистов и иных работников **определенного уровня квалификации** для исполнения контракта».

Деловая репутация.

Разработанные Государственным научным центром лесопромышленного комплекса ГОСТ 9462-2016 «Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия» (АО «ГНЦ ЛПК») и ГОСТ 9463-2016 «Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия» (ФГУП «ГНЦ ЛПК») не выдерживают никакой критики, что связано со следующим:

- формальным подходом к написанию ГОСТ;
- созданию в виде ГОСТ препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг;
- нормы, формализованные в ГОСТ, вводят потребителя продукции в заблуждение;
- иное.

Формально, указанные причины могли быть основанием не рассматривать упомянутую организацию в качестве Исполнителя работ по ПНС на 2024–2025 гг.

ФГБУ «Российский институт стандартизации»

Создано в результате реорганизации Российской научно-технического центра информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») в 2021 г.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» было образовано в 2005 году на базе Издательско-полиграфического комплекса «Издательство стандартов» и Всероссийского научно-исследовательского института классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ).

В 2018 г. к ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» были присоединены «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ»), «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации оборонной продукции и технологий» (ФГУП «Рособоронстандарт») и «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ»).

По сути, ФГБУ «Российский институт стандартизации» является государственным информационным ресурсом и обеспечивает разработку, сопровождение и развитие автоматизированных информационных систем и технологий, как заявлено на его сайте.

Т.е. ФГБУ «Российский институт стандартизации» **по определению** не имеет «необходимого количества специалистов и иных работников **определенного уровня квалификации** для исполнения контракта», которые обладают практическими знаниями специфики экспертизы хлыстов и лесоматериалов круглых.

Разработка ГОСТ 2024-2025 гг. (хлысты и лесоматериалы круглые)

Подразделение ФГБУ «Российский институт стандартизации», которому была передана работа по написанию ГОСТ для ПНС по направлениям «Хлысты» и «Лесоматериалы круглые» в 2024-2025 гг.:

- Отдел горно-металлургической промышленности, лесотехнического комплекса, строительных материалов.

Как результат обсуждения и замечаний к проектам ГОСТ членов ПК1 78 «Круглые лесоматериалы» ТК 078 «Лесоматериалы» (1.6.078-1.045.24 Хлысты. Технические условия; 1.6.078-1.046.24 Хлысты. Методы определения объема; 1.6.078-2.044.24 Лесоматериалы круглые. Методы определения объема; 1.6.078-1.048.24 Лесоматериалы круглые. Общие положения по проведению входного контроля лесоматериалов, сформированных в транспортной емкости автомобильного или железнодорожного транспорта; 1.6.078-2.042.24 Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия; 1.6.078-2.043.24 Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия), начиная с 15.05.2024 г. по настоящий момент, произошли следующие события:

- проекты изучены и признаны неполной, непрактичной, с большим количеством ошибок и недостоверных данных, компиляцией нормативной документации, касающейся приемки лесоматериалов;
- выявлена некомпетентность Исполнителя в профессиональных знаниях и практических навыках определения объема и качества древесного сырья;

Разработка ГОСТ 2024-2025 гг. (хлысты и лесоматериалы круглые)

- внесены некоторые изменения и дополнения в проекты, сгладившие вызывающие нестыковки, после чего в таком виде проекты продолжили свое согласование (полная переработка проектов ГОСТ была невозможна в связи с потерей времени на замечания и их объяснения, утвержденными сроками разработки проектов по ПНС и тем, что это не является работой членов ПК1 ТК 078, которые не являются Исполнителями);
- некомпетентность признана Исполнителем (понадобилось семь месяцев), принято компромиссное решение о принятии проектов в чуть улучшенном виде и последующем написании некоторых ГОСТ компаниями - членами ПК1 ТК 078 в 2026-2027 гг.;
- перечень наименований проектов ГОСТ, компании - исполнители, сроки создания заявленных к созданию в 2025-2026 гг. членами ПК1 ТК 078 согласованы в ТК 078 и ФГБУ «Российский институт стандартизации», и в настоящий момент находятся на рассмотрении в Росстандарте (утверждение ПНС в конце 2025 г.).

Недостатки в разработке Исполнителем проектов ГОСТ

Основанием для утверждения об отсутствии в ФГБУ «необходимого количества специалистов и иных работников **определенного уровня квалификации** для исполнения контракта», по сути, является следующее.

1. Хлысты (качество)

- предложенная система отбраковки хлыстов (4 сорта), - сложная, но пригодная для круглых лесоматериалов, не годится для хлыстов. Наличие незначительного порока на торце хлыста длиной от 8 до 34 м (или небольшом его участке по длине), ведет к переводу в нижележащие сорта (отбраковке) всего хлыста, несмотря на объективное присутствие в нем бревен, пригодных к использованию в качестве высшего сорта наиболее ценных сортиментов;

- предложенное Исполнителем требование: наличие всех открытых сучков в 1-м сорте хлыстов - не допускается... Но деревьев без ветвей не существует. Исходя из требований к деревьям не иметь сучьев, 1-го сорта в хлыстах тогда не существует (неразумные, непослушные деревья!), а значит и этот сорт также не существует;



Недостатки в разработке Исполнителем проектов ГОСТ

1. Хлысты (качество и объем)

- качество хлыстов всегда определялось по результатам их раскряжевки (т.е. по качеству бревен, полученных из хлыстов). Данная процедура была убрана из проекта, браковаться должен целый хлыст. Замечание поначалу игнорировалось, и вдруг бессвязно в тексте проекта появилось упоминание бревен и их качества (без логической подводки к этому);

- среди методов поштучного определения объема хлыстов не был указан основной, применяющийся на практике метод поштучного определения объема «По диаметру на комлевом торце и разряду хлыста по длине». Напрямую не указано использование опорного метода, утвержденного постановлением Правительства РФ № 2128 от 30.10.2021 г. «По сумме объемов круглых лесоматериалов, вычисленных методом концевых сечений ГОСТ 32594»;

- не указано правильное измерение диаметра хлыста на комле: ««Диаметры комлевых торцов измеряют без коры, в см по длине отрезка, перпендикулярного параллельным прямым, расположенным касательно к образующей торца с противоположных ее сторон и так, чтобы расстояние между параллельными касательными было наименьшим».



Недостатки в разработке Исполнителем проектов ГОСТ

2. Лесоматериалы круглые (определение объема)

- как результат активизировавшейся отправки замечаний относительно проекта 1.6.078-2.044.24 «Лесоматериалы круглые. Методы определения объема», изначально рассматривавшегося, как создаваемый с «нуля», было решено принять компромиссное решение - внести изменения в действующий ГОСТ 32594-2013 «Лесоматериалы круглые. Методы измерений». Однако, некоторые его вопиющие недостатки остались. Так осталась таблица № 3 с коэффициентами полндревесности для перевода складочного объема штабеля «на земле» в плотный (без коры и пустот):

Порода	Коэффициент полндревесности лесоматериалов K_n в зависимости от длины сортимента, м				
	3	4	5	6	7
Ель, пихта	0,673	0,665	0,660	0,655	0,651
Сосна	0,660	0,655	0,652	0,650	0,648
Лиственница	0,645	0,640	0,637	0,635	0,633
Береза, осина	0,670	0,663	0,660	0,656	0,652

В данной таблице не учтен один из основных факторов, влияющих на коэффициент полндревесности: диапазон толщин лесоматериалов (диапазон средних диаметров в верхнем отрезе бревна), а коэффициенты необоснованно высоки, и не соответствуют действительности.



Недостатки в разработке Исполнителем проектов ГОСТ

2. Лесоматериалы круглые (качество)

В проектах 1.6.078-2.042.24 «Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия» и 1.6.078-2.043.24 «Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия», только после замечания и последующего предложения были внесены изменения, учитывающие то, что в балансах, которые измельчаются в технологическую щепу, которая затем варится в целлюлозу, не должны нормироваться червоточины, синева, трещины боковые и торцовые от усушки:



по ГОСТ 9462-2016
и ГОСТ 9463-2016
подобные балансы
не подходит для
производства щепы
технологической



При этом, логичный вывод из подобного замечания и предложения, учесть в проекте для иных сортиментов особенности их приемки, как это было сделано ранее в табл. 4 ГОСТ 9462-88 и ГОСТ 9463-88,, разработчиками сделан не был, и они в новом ГОСТ отсутствуют.



Работа организаций-членов ТК 078 над проектами ГОСТ

Активность организаций - членов ТК 078 в критическом анализе и доработке проектов ГОСТ, невысока. Непосредственное участие в обсуждении принимало менее десяти членов ТК. Вероятно, это является следствием следующих причин:

- высокой занятости своей непосредственной работой, будь то коммерческая или государственная структура;
- заинтересованностью только в отдельных, отражающих специфику собственных производств, темах разработки нормативной документации;
- трудностей в коммуникации с Исполнителем, когда практические вопросы и замечания зачастую вызывают у Исполнителя непонимание и неприятие, выражающееся в ответной дежурной фразе: «Принято к сведению. / Принято частично. / Отклонено. В соответствии с ГОСТ Р 1.2–2020 все замечания и предложения излагают конкретно и обоснованно. При этом следует приводить предлагаемые автором отзыва редакции отдельных пунктов, подпунктов, абзацев, таблиц, приложений и изображений, графического материала, используя установленную форму отзывов».
- нежелания погружаться в тонкие моменты особенностей методик, формулировок и определений, имея целью присутствия в ТК 078 - придание статуса собственной компании.

Принцип разумной достаточности (satisficing) при разработке требований ГОСТ

В процессе критического анализа, высказывания замечаний и предложений по доработке и улучшению проектов ГОСТ, было отмечено присутствие образа мышления, который не соблюдает принцип разумной достаточности, экономической целесообразности, сугубо практический подход. Речь идет о необходимости использовать только те методы, ресурсы и средства, которые минимально необходимы для достижения цели – применять минимально необходимые усилия для достижения результата. Отсутствие такого принципа наблюдалось у Исполнителя (как правило по незнанию), а также у представителей сферы профильного высшего образования и научного сообщества, которые старались включить в проект ГОСТов избыточные требования, которые являлись излишними в практической работе.

Ранее такой достаточностью пренебрегло ЗАО «Южполиметалл-Х» при создании ФР для ФТС РФ, указав в нормативе то, что в целях получения достоверных результатов измерений длины бревен, полученных с использованием металлических рулеток, для измерений при температурах, отличных от 20 °С, вводят поправку на температурный коэффициент линейного расширения материала измерительной ленты рулетки.



Принцип разумной достаточности (satisficing) при разработке требований ГОСТ

К избыточным требованиям для древесного сырья, при создании проектов ГОСТ, можно отнести следующие:

- изначальное выделение 4-х сортов для определения качества хлыстов, с требованиями учитывать все пороки древесины и отбраковывать по ним, вплоть до сбежистости, овальности, крени сплошной;
- отбраковка по сортам в хлыстах и во всех сортиментах круглых лесоматериалов по наличию ложного ядра, внутренней заболони, гнили ядровой с разделением гнили на пеструю ситовую, бурую трещиноватую, белую волокнистую, мягкую;
- указание причины отбраковки в хлыстах по наличию метиковых или отлупных трещин на комле хлыста, с нормами размеров и допустимостью их **выхода на один торец!**;
- норма простой кривизны в 1-м сорте не более 0,5 % от длины хлыста (такая же, как допускается в сортиментах по ГОСТ 9462 и 9463 2016 г. и от 2-х до 4-х раз меньше, чем в ГОСТ 9462 и 9463 1988 г.)!;
- 4-й сорт в технических условиях на лесоматериалы относится ко всем лесоматериалам на переработку, в числе прочего и «для использования в круглом виде прочие», а также дровам. Ниже четвертого сорта нет сортимента, в который можно отбраковывать, и все же норма «допускается» указана не по всем порокам, что позволяет это делать;
- и т.д, и т.п.

Создание ГОСТ в рамках ПНС на 2026-2027 гг.

АО «Шмидт энд Олофсон» заявила, в рамках договоренности с ФГБУ «Институт стандартизации», на разработку в 2026-2027 гг. двух ГОСТ.

01) «Лесоматериалы круглые. Групповые методы определения объема»:

- установление единого для всех участников лесных отношений подхода в применении группового (штабельного) метода определения объёма круглых лесоматериалов;
- описание и доработка существующих, внедрение еще не описанных (в т.ч. разработанных АО «Шмидт энд Олофсон») способов измерения геометрических параметров штабелей круглых лесоматериалов;
- описание особенностей измерения и учета, последовательности, правил промежуточных и итоговых округлений измеряемых параметров;
- описание и утверждение метода «полного ящика», использующегося при измерении высот штабелей, а также способов средневзвешенного определения номинальных длин лесоматериалов в штабеле, и его ширины;
- уточнение и дополнение коэффициентов полндревесности, указанных в таблице 4 ГОСТ 32594-2013 (наследуемых от ОСТ 13-43-79Е);
- описание базовых и внедрение еще не описанных методов визуальной, инструментально-визуальной и инструментальной корректировки коэффициентов полндревесности для расчета плотного объема штабелей.

Создание ГОСТ в рамках ПНС на 2026-2027 гг.

02) «Лесоматериалы круглые. Фотограмметрический метод определения объема штабелей».

Применяется на практике, но государственные нормативные документы РФ, которые описывали бы способ определения объема штабелей круглых лесоматериалов, как фотограмметрический, с использованием для съемки, как наземных транспортных средств, так и беспилотных летательных аппаратов - отсутствуют. На базе АО «Шмидт энд Олофсон» в 2022 г. были выполнены совместные с аспирантом СПбГЛТУ работы по съемке с БПЛА блоков различных сомкнутых штабелей и подтверждена практическая применимость упомянутого метода, которая затем была применена на годовых инвентаризациях Светогорского и Архангельского ЦБК.

Номенклатура показателей, планируемых в проекте ГОСТ: высота, время полета БПЛА, его масса, перечень и параметры навесного оборудования для фотограмметрической съемки, процент перекрытия между кадрами, скорость полета, допустимая скорость ветра при полете, спутниковая система позиционирования, диапазон рабочих температур, число эффективных пикселей, принцип обработки информации, программное обеспечение для обработки, 3D-модели штабелей, итоговые данные по ширинам, длинам высотам, коэффициенту полндревесности, складочному и плотному объемам штабеля круглых лесоматериалов, погрешности измерений и пр.



Schmidt & Olofson 

Спасибо за внимание!

С уважением,
заместитель генерального директора по качеству
АО «Шмидт энд Олофсон»,
Митченко Андрей Петрович, к.с.-х.н,
Тел. №: +79212235857, эл. почта: sokachestvo@yandex.ru

197183, г. Санкт-Петербург,
ул. Сестрорецкая, д.8, Литер А,
пом. 16-Н, 18-Н

www.woodcontrol.com