Издание официальное

СССР — Управление по стандартизации при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ЗАГОТОВКИ АВИАЦИОННЫЕ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД	**ГОСТ 2996—51** Взамен ГОСТ 2996—45 Группа К22

Настоящий стандарт распространяется на заготовки лиственных пород, предназначаемые для изготовления деталей самолетов, авиационных винтов и лыж.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Заготовки должны изготовляться из древесины следующих пород: бука, дуба, ясеня обыкновенного и манчжурского, липы, березы желтой и черной.

2. По качеству древесины заготовки разделяются на две категории: I и II.

Заготовки I категории предназначаются для деталей самолетов и наиболее нагруженных деталей винтов и лыж.

Заготовки II категории предназначаются для менее нагруженных деталей винтов и лыж, а также для деталей моделей самолетов.

Примечание. Номенклатура деталей, подлежащих изготовлению из заготовок I и II категорий, устанавливается Государственным комитетом по авиационной технике СССР.

3. Длина заготовок устанавливается от 1 до 3,5 *м* с градацией через 0,1 *м*.

4. Толщина и ширина заготовок устанавливаются согласно табл. 1.

Таблица 1

Толщина	Ширина
Тонкие заготовки	
10, 13, 19, 22, 25 и 30	25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 90
Толстые заготовки	
40, 50, 60, 70 и 80	60, 70, 75, 80

Внесен Министерством лесной промышленности СССР	Утвержден Управлением по стандартизации 21/XII 1951 г.	Срок введения 1/IV 1952 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

5. Отклонения от установленных размеров допускаются:

по длине	+30 *мм*
» ширине	+ 2 »
» толщине	+ 1 »

6. Влажность древесины заготовок должна быть в пределах 7—15% абс.

7. Соотношение количества заготовок по породам, размерам, группам физико-механических свойств и категориям устанавливается по обоснованной спецификации потребителя.

8. Заготовки по макроструктуре и физико-механическим свойствам древесины должны соответствовать требованиям табл. 2.

Таблица 2

Древесная порода	Группа заготовок	Показатели макроструктуры и физико-механических свойств			
		Число готовых слоев в 1 *см*	Объемный вес *г/см*³ при влажности 15%, не менее	Предел прочности при сжатии вдоль волокон *кгс/см*² при влажности 15%, не менее	Сопротивление ударному изгибу в тангентальном направлении, *кгм/см*³ не менее
Дуб	1	От 1 до 7	0,68	450	0,17
	2 и 2а	» 1 » 10	0,64	400	0,15
	3	Больше 10	0,60	350	—
Ясень обыкновенный	1	От 1 до 5	0,70	450	0,22
	2	» 1 » 7	0,66	400	0,20
	2а и 3	Больше 7	0,62	350	Не нормируется
Ясень манчжурский	1	От 1 до 6	0,64	400	Не нормируется
	2	» 1 » 9	0,60	350	» »
Бук	1	—	0,66	450	0,19
	2 и 2а	—	0,64	400	0,17
	2	—	0,62	350	Не нормируется
Липа	2 и 2а	—	0,44	280	Не нормируется
Береза желтая и черная	1	—	0,72	500	Не нормируется
	2	—	0,70	450	» »
	3	—	0,68	400	» »

Показатели по группам, указанным в табл. 2, относятся:

группа 1 — с повышенными механическими свойствами — для самолетостроения, винтов и лыж;

» 2 — основная — для самолетостроения;

» 2а — основная — для винтов и лыж;

» 3 — с пониженными механическими свойствами — для малонагруженных самолетных деталей.

9. Качество древесины заготовок должно соответствовать следующим требованиям:

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков	
	для заготовок I категории	для заготовок II категории
1. Сучки	В заготовках всех пород провентивные побеги до 5 *мм* и в буковых заготовках также игольчатые сучки до 5 *мм* допускаются без ограничения. Сучки сросшиеся твердые допускаются размером до 10 *мм* в количестве не более 1 шт. на 1 *пог. м* длины заготовки. Количество заготовок с сучками не должно превышать 25%, кроме дуба и ясеня, для которых это количество допускается до 50% сдаваемой партии. Сучки, выходящие на кромки или на расстояние от торцов не далее 200 *мм*, не допускаются. Размер сучков в заготовках, предназначаемых для винтов, определяется по наибольшей оси, а в остальных заготовках — средним диаметром (полусуммой наибольшего и наименьшего диаметров)	
2. Ненормальные окраски: а) внутренние	В заготовках из бука и желтой березы допускаются пятнистость и ложное ядро без признаков загнивания (белых выцветов) при условии сушки стерилизующим режимом	
б) наружные	Допускаются химические окраски в виде пятен и полос, если они не сопровождаются грибными поражениями	
3. Трещины	Не допускаются	Допускаются только торцовые радиальные протяжением по длине в пределах припуска

Продолжение

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков	
	для заготовок I категории	для заготовок II категории
4. Косослой:		
а) природный	Допускается, при условии что отклонение волокон от прямого направления не превышает: 5% длины заготовки	7% длины заготовки
б) искусственный (перерезание годовых слоев)	Допускается перерезание годовых слоев, при условии что отклонение волокон от прямого направления составляет не более 5% длины заготовки. В заготовках, имеющих одновременно природный и искусственный косослой, величина искусственного косослоя не должна превышать 3%	
5. Свилеватость:		
а) волнистая	Допускается при высоте волны не более 4 *мм* Примечание. Свилеватость измеряется величиной стрелы прогиба годовых слоев на радиальной или близкой к ней поверхности	Допускается без ограничения
б) путаная	Допускается местная длиной до 15 *см* в количестве не более одного участка на всю длину заготовки	
6. Завитки:		
а) односторонние сквозные	Допускаются шириной полосы с перерезанными годовыми слоями не более 15% ширины заготовки	Допускаются шириной полосы с перерезанными годовыми слоями не более 30% ширины заготовки, а для липы не более 15%
б) односторонние несквозные	Допускаются при распространении завитка по толщине не более $^1/_2$ толщины заготовки шириной полосы с перерезанными годовыми слоями не более: 20% ширины заготовки	30% ширины заготовки

Продолжение

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков	
	для заготовок I категории	для заготовок II категории
в) двухсторонние несквозные	Допускаются шириной полосы с перерезанными годовыми слоями не более: 10% ширины заготовки	20% ширины заготовки
	На расстоянии от торцов не ближе 200 *мм* в заготовках I и II категорий завитки допускаются при ширине полосы с перерезанными годовыми слоями не более 3% ширины заготовки.	
	Количество завитков не должно превышать в среднем на 1 *пог. м* длины заготовки: 1 шт.	1 шт. для тонких 2 шт. для толстых заготовок
7. Внутренняя заболонь	Допускается только в заготовках ясеня	

Примечания:
1. Пороки древесины определяются по ГОСТ 2140—43*.
2. Пороки древесины, не упомянутые в настоящем стандарте, не допускаются.

10. Угол наклона годовых слоев должен быть не менее 15°.

11. Пласти и кромки заготовок должны быть взаимно параллельны Отклонения от взаимной параллельности допускаются до 2 *мм*.

12. Кривизна по кромке и пласти по длине заготовки допускается со стрелой прогиба до 2 *мм* на 1 *пог. м* длины.

13. Заготовки должны иметь чистый распил, без мшистой или волнистой поверхности. Глубина рисок не должна превышать 1 *мм*.

14. Торцы заготовок должны быть опилены перпендикулярно к продольной оси.

II. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, ОБМЕРА, УЧЕТА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

15. Заготовки предъявляются к сдаче рассортированными по породам, размерам, группам качества древесины и категориям.

16. Внешнему осмотру должна быть подвергнута каждая заготовка.

* Термины пороков древесины и их определения в стандарте сохранены временно по ГОСТ 2140—43. По мере пересмотра стандарта или внесения в него изменений будет осуществлена замена терминов по ГОСТ 2140—61.

17. Для проверки размеров заготовок обмеряют до 5% заготовок сдаваемой партии. В случае обнаружения некондиционных по размерам заготовок, проверяют каждую заготовку.

18. Определение показателей макроструктуры и физико-механических свойств заготовок должно производиться методом непосредственных механических испытаний по ГОСТ 3934—47.

Примечание. С согласия потребителей определение показателей физико-механических свойств заготовок может производиться объемным или весовым методом.

19. Объем заготовок должен учитываться в кубических метрах по ГОСТ 5306—64, причем допускаемые отклонения и припуски на усушку при исчислении кубатуры в расчет не принимаются.

III. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

20. После распределения заготовок по группам качества они должны маркироваться с одного торца краской; заготовки группы 1 — голубой, группы 2 — красной, группы 2а — зеленой и группы 3 — черной.

21. Заготовки должны упаковываться в пачки, отдельно по породам, размерам, группам и категориям.

22. На каждой пачке должно ставиться красочное клеймо завода-изготовителя с указанием товарного знака, группы качества, категории, номера заготовок по спецификации отдела технического контроля (ОТК) и номера акта испытаний.

23. Каждая партия заготовок должна сопровождаться документацией, удостоверяющей соответствие заготовок требованиям настоящего стандарта, включающей:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

б) наименование предприятия-поставщика;

в) данные о результатах испытаний;

г) породу, размеры, номер группы, категорию и количество заготовок;

д) номер настоящего стандарта.

IV. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

24. Транспортирование заготовок по железной дороге должно производиться в крытых вагонах с прокладками между отдельными рядами пачек.

25. Хранение заготовок на складах заводов должно производиться согласно инструкции, утвержденной в установленном порядке.

Замена

ГОСТ 5306—64 введен взамен ГОСТ 5306—50.