

**Индивидуальный предприниматель
Ивочкин Алексей Михайлович
(ИП Ивочкин А. М.)**

ОКПД2 16.23.19.000

Группа **Ж32**
(ОКС 91.080.20)

УТВЕРЖДАЮ
Индивидуальный
предприниматель

_____ А.М. Ивочкин

«28» марта 2024 г.

**БАЛКИ ПЕРЕКРЫТИЙ И СТРОПИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
ДЕРЕВЯННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ ИСЈ**

Технические условия

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

(введены впервые)

Дата введения в действие – 2024–03–28
Без ограничения срока действия.

РАЗРАБОТАНО:
ИП Ивочкин А.М.

г. Москва
2024

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата

Содержание

1 Назначение и область применения.....	3
2 Технические требования.....	4
2.1 Общие положения.....	4
2.2 Сортамент и обозначения.....	4
2.2 Технические параметры и характеристики.....	7
2.3 Требования к материалам и сырью.....	9
3 Требования безопасности.....	9
4 Требования охраны окружающей среды.....	11
5 Комплектность.....	11
6 Маркировка.....	12
7 Упаковка.....	13
8 Правила приёмки и методы контроля.....	13
9 Транспортирование и хранение.....	14
10 Указания по применению.....	14
11 Утилизация.....	14
12 Гарантии изготовителя.....	14
Приложение А.....	16

Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БАЛКИ ПЕРЕКРЫТИЙ И СТРОПИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЕРЕВЯННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ ІСЈ Технические условия			Лит.	Лист	Листов		
											2	20
								ИП Ивочкин А. М.				
Инв. № подл.	Разраб.											
	Пров.											
	Н. контр.											
	Утв.											

2 Технические требования

2.1 Общие положения

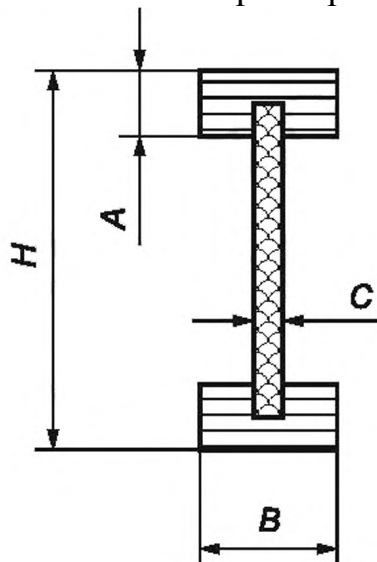
2.1.1 Балки следует изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59893, настоящих технических условий, а также рабочих чертежей и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.1.2 Изготовление балок с размерами, отличных от установленных ГОСТ Р 59893, допускается при условии обязательной сертификации параметров по СП 64.13330.2017.

2.2 Сортамент и обозначения

2.2.1 В соответствии с ГОСТ Р 59893 изделия представляют собой балки из композитных материалов.

2.2.2 Конструкция и основные размеры балок представлены на рис.1.



2.2.3 Номенклатура и размеры балок приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Тип балки	I CJ-200W-65	I CJ-240W-65	I CJ-300W-65	I CJ-360W-65	I CJ-400W-65	I CJ-200L-45	I CJ-200L-50
Размеры полки, мм	65x45	65x45	65x45	65x45	65x45	45x45	50x39
Материал полки	Брус сухой из хвойных пород дерева	Брус сухой из хвойных пород дерева	Брус сухой из хвойных пород дерева	Брус сухой из хвойных пород дерева	Брус сухой из хвойных пород дерева	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)
Толщина стенки, мм	9	9	9	9	9	9	9

Име. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

4

Тип балки	ICJ-200W-65	ICJ-240W-65	ICJ-300W-65	ICJ-360W-65	ICJ-400W-65	ICJ-200L-45	ICJ-200L-50
Высота балки, мм	200	240	300	360	400	200	200

Продолжение таблицы 1

Тип балки	ICJ-200L-60	ICJ-200L-70	ICJ-200L-90	ICJ-240L-45	ICJ-240L-50	ICJ-240L-60	ICJ-240L-70
Размеры полки, мм	60x45	70x45	90x45	45x45	50x39	60x45	70x45
Материал полки	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)
Толщина стенки, мм	9	9	9	9	9	9	9
Высота балки, мм	200	200	200	240	240	240	240

Продолжение таблицы 1

Тип балки	ICJ-240L-90	ICJ-300L-45	ICJ-300L-50	ICJ-300L-60	ICJ-300L-70	ICJ-300L-90	ICJ-360L-45
Размеры полки, мм	90x45	45x45	50x39	60x45	70x45	90x45	45x45
Материал полки	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)
Толщина стенки, мм	9	9	9	9	9	9	9
Высота балки, мм	240	240	300	300	300	300	360

Продолжение таблицы 1

Тип балки	ICJ-360L-50	ICJ-360L-60	ICJ-360L-70	ICJ-360L-90	ICJ-400L-45	ICJ-400L-50	ICJ-400L-60
Размеры полки, мм	50x39	60x45	70x45	90x45	45x45	50x39	60x45
Материал полки	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)
Толщина стенки, мм	9	9	9	9	9	9	9
Высота балки, мм	360	360	360	360	400	400	400

Продолжение таблицы 1

Тип балки	ICJ-400L-70	ICJ-400L-90	ICJ-460L-45	ICJ-460L-50	ICJ-460L-60	ICJ-460L-70	ICJ-460L-90
Размеры полки, мм	70x45	90x45	45x45	50x39	60x45	70x45	90x45
Материал полки	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

5

Тип балки	ICJ-400L-70	ICJ-400L-90	ICJ-460L-45	ICJ-460L-50	ICJ-460L-60	ICJ-460L-70	ICJ-460L-90
Толщина стенки, мм	9	9	9	9	9	9	9
Высота балки, мм	400	400	460	460	460	460	460

Продолжение таблицы 1

Тип балки	ICJ-500L-45	ICJ-500L-50	ICJ-500L-60	ICJ-500L-70	ICJ-500L-90	ICJ-600L-45	ICJ-600L-50
Размеры полки, мм	45x45	50x39	60x45	70x45	90x45	45x45	50x39
Материал полки	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)
Толщина стенки, мм	9	9	9	9	9	9	9
Высота балки, мм	500	500	500	500	500	600	600

Продолжение таблицы 1

Тип балки	ICJ-600L-60	ICJ-600L-70	ICJ-600L-90
Размеры полки, мм	60x45	70x45	90x45
Материал полки	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)	Брус LVL (брус из клеёного шпона)
Толщина стенки, мм	9	9	9
Высота балки, мм	600	600	600

Примечание - Ориентировочно-стружечные плиты (OSB-3) для изготовления стенки допустимо применять большей толщины - 9,5, 10 мм или 12 мм.

2.2.5 Обозначение

Обозначение балок включает в себя:

- высоту балки в мм;
- материал полки (W – дерево, L - LVL брус);
- ширину балки в мм;
- обозначение настоящих технических условий.

Пример условного обозначения балки перекрытий и стропильной системы деревянной двутавровой ICJ высотой 500 мм с полками из LVL бруса шириной 45 мм в других документах и (или) при заказе:

«ICJ-500L-45».

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изн. № инв.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

6

2.2.25 Параметры шероховатости отделяемых поверхностей балки R_{\max} по ГОСТ 7016 не должен быть более:

- 100 мкм — для прозрачного покрытия;
- 200 мкм — для непрозрачного покрытия;
- 500 мкм — для нелицевых поверхностей.

2.3 Требования к материалам и сырью

2.3.1 Материалы, применяемое для изготовления балок, должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов, иметь сопроводительную документацию, подтверждающую их соответствие требованиям нормативных документов.

2.3.2 Качество и пригодность материалов должны быть подтверждены свидетельствами о государственной регистрации и/или сертификатами соответствия и/или декларациями о соответствии, удостоверяющими их безопасность и качество.

При отсутствии документов о качестве (сертификатов) на конкретный материал все необходимые испытания, включая требования по безопасности, должны быть проведены при изготовлении продукции на предприятии-изготовителе.

2.3.3 Перед использованием материалы должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленном на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

2.3.4 Лакокрасочные покрытия деталей, при наличии, должны иметь прочность сцепления (адгезию) с древесиной не ниже балла 2 по ГОСТ 15140.

2.3.5 Материал, используемый для изготовления стенок двутавров должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 56309.

Ориентированно-стружечные плиты (ОСП) должны быть сухими. В них не допускаются посторонние включения и механические повреждения. При любых признаках отслаивания волокон в ОСП применение данных материалов не допускается.

3 Требования безопасности

3.1 Требование по горючести, воспламеняемости, дымообразующей способности и токсичности продуктов горения.

3.1.1 Балки, не пропитанные средствами огнезащиты, являются;

- горючим материалом, группа горючести Г4 по ГОСТ 30244;
- легко воспламеняемым материалом, группа воспламеняемости В3 по ГОСТ 30402;
- материалом с сильной дымообразующей способностью по ГОСТ 12.1.044; группа Д3 по СП 112.13330.2011;

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

9

противогазы марки БКФ, А, М по ГОСТ 12.4.121, средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

4 Требования охраны окружающей среды

4.1 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населённых мест, почв и вод в результате:

- аварийных утечек (россыпей) производственных материалов);
- неорганизованного захоронения отходов при производстве и хранении материала;
- произвольной свалки их в не предназначенных для этой цели местах.

4.2 Материал не должен представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

4.3 Выделяющиеся в атмосферу при производстве материала паро-, газообразные вещества и пыль не должны превышать норм ПДК, установленных гигиеническими нормативами СанПиН 1.2.3685-21.

4.4 Правила контроля качества воздуха населенных пунктов – по ГОСТ 17.2.3.01. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями – по ГОСТ Р 58577.

4.5 При аварийной ситуации на предприятии требования к контролю и охране от загрязнения почв – по ГОСТ Р 70280, требования ко охране поверхностных вод от загрязнения – по ГОСТ 17.1.3.13.

4.6 При утилизации отходов и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ Р 59053, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ Р 58577 и ГОСТ Р 59061.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772 и ГОСТ Р 52108.

4.7 Образующие при производстве и применении материала твёрдые отходы нетоксичны, обезвреживания не требуют, подлежат утилизации в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

4.8 В соответствии с классификацией ГОСТ 12.1.007 балки не являются опасным материалом, утилизация производится в общем порядке в качестве твёрдого строительного отхода.

5 Комплектность

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

11

9 Транспортирование и хранение

9.1 Пакеты балок перевозят транспортом любого вида при соблюдении требований ГОСТ 19041.

9.2 Балки следует хранить рассортированными по маркам и уложенными в штабели на деревянных подкладках.

9.3 При транспортировании и хранении пакеты балок должны быть защищены от механических повреждений, увлажнения и загрязнения.

9.4 Транспортирование и хранение балок осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 20850.

10 Указания по применению

10.1 Балки применяются и эксплуатируются в соответствии с нормативной, технической, технологической и конструкторской документацией, предусматривающей использование их по назначению.

10.2 Конструктивные решения применения балок принимаются в соответствии с действующими нормативными и методическими документами.

10.3 Монтаж балок необходимо производить в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.

10.4 Эксплуатацию зданий, возводимых с применением балок, необходимо производить в соответствии с требованиями СП 118.13330.2022

11 Утилизация

11.1 Отходы в виде загрязненных сточных вод возвращаются в производство, обезвреживаются или собирают в специальные емкости и отправляют на утилизацию.

11.2 Отработанные отходы (брак, отсеvy сырья) и некондиционные изделия утилизируются в соответствии с порядком накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов согласно требованиям Федерального закона № М 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», ст. 22 и СанПиН 2.1.3684-21.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

14

эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

12.2 Гарантийный срок хранения материала - один год с момента изготовления.

По истечении срока хранения материал может быть использован по назначению после проверки его физико-механических показателей на соответствие требованиям настоящих ТУ.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

15

Приложение А
(обязательное)

**Перечень документов,
на которые даны ссылки в технических условиях**

Обозначение документа	Наименование документа
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности упаковки».
ТР ТС 025/2012	О безопасности мебельной продукции
Федеральный закон № М 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Принят ГД 12.03.1999 г. Одобрен СФ РФ 17.03.1999 г.	
ГОСТ Р 52108-2003	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения
ГОСТ Р 53292-2009	Огнезащитные составы и вещества для древесины и материалов на ее основе. Общие требования. Методы испытаний
ГОСТ Р 53295-2009	Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности
ГОСТ Р 56309-2014	Плиты древесные строительные с ориентированной стружкой (OSB). Технические условия
ГОСТ Р 56705-2015	Конструкции деревянные для строительства. Термины и определения
ГОСТ Р 57563-2017	Моделирование информационное в строительстве. Основные положения по разработке стандартов информационного моделирования зданий и сооружений
ГОСТ Р 58577-2019	Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов
ГОСТ Р 59053-2020	Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения
ГОСТ Р 59061-2020	Охрана окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха. Термины и определения

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

16

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ Р 59139-2020	Технические условия на продукцию промышленности строительных материалов. Содержание, оформление, порядок разработки и утверждения
ГОСТ Р 59893-2021	Балки перекрытий деревянные. Технические условия
ГОСТ Р 70280-2022	Охрана окружающей среды. Почвы. Общие требования по контролю и охране от загрязнения
ГОСТ 12.0.004-2015	Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.044-89	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.061-81	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам
ГОСТ 12.2.062-81	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Ограждения защитные
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.121-2015	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

17

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 17.2.3.01-86	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
ГОСТ 6449.1-82	Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки
ГОСТ 7016-2013	Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности
ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15140-78	Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
ГОСТ 16350-80	Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей
ГОСТ 18288-87	Производство лесопильное. Термины и определения
ГОСТ 19041-85	Транспортные пакеты и блок-пакеты пилопродукции. Пакетирование, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 19414-2023	Конструкции деревянные клееные. Общие требования к зубчатым клеевым соединениям
ГОСТ 20022.2-2018	Защита древесины. Классификация
ГОСТ 20850-2014	Конструкции деревянные клееные несущие. Общие технические условия
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 27017-86	Изделия крепежные. Термины и определения
ГОСТ 27751-2014	Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения
ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
ГОСТ 30402-96	Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
ГОСТ 32419-2022	Классификация опасности химической продукции. Общие требования
ГОСТ 33080-2014	Конструкции деревянные. Классы прочности конструкционных пиломатериалов и методы их определения

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

18

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 33124-2021	Брус многослойный клееный из шпона. Технические условия
СанПиН 1.2.3685-21	Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
СанПиН 2.1.3684-21	Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Утверждены Постановлением Роспотребнадзора РФ от 28.01.2021 г. № 3.
СП 2.2.3670-20	Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда
СП 14.13330.2018	Строительство в сейсмических районах
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия
СП 64.13330.2017	Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции
СП 112.13330.2011	Пожарная безопасность зданий и сооружений
СП 118.13330.2022	Общественные здания и сооружения
СП 296.1325800.2017	Здания и сооружения. Особые воздействия
<p>Примечание – указанные выше стандарты были действующими на момент принятия настоящего документа. В дальнейшем при использовании документов целесообразно проверить действие ссылочных (документов) стандартов на текущий момент по соответствующим указателям. Если ссылочный стандарт заменен или изменен, то при применении настоящего документа следует пользоваться замененным или измененным стандартом.</p>	

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

ТУ 16.23.19-005-0196296641-2024

Лист

19

