ИНСТРУКЦИИ · 20' DC · IBC × 18

18 еврокубов (IBC) в 20-футовом контейнере

Инструкция по размещению и креплению

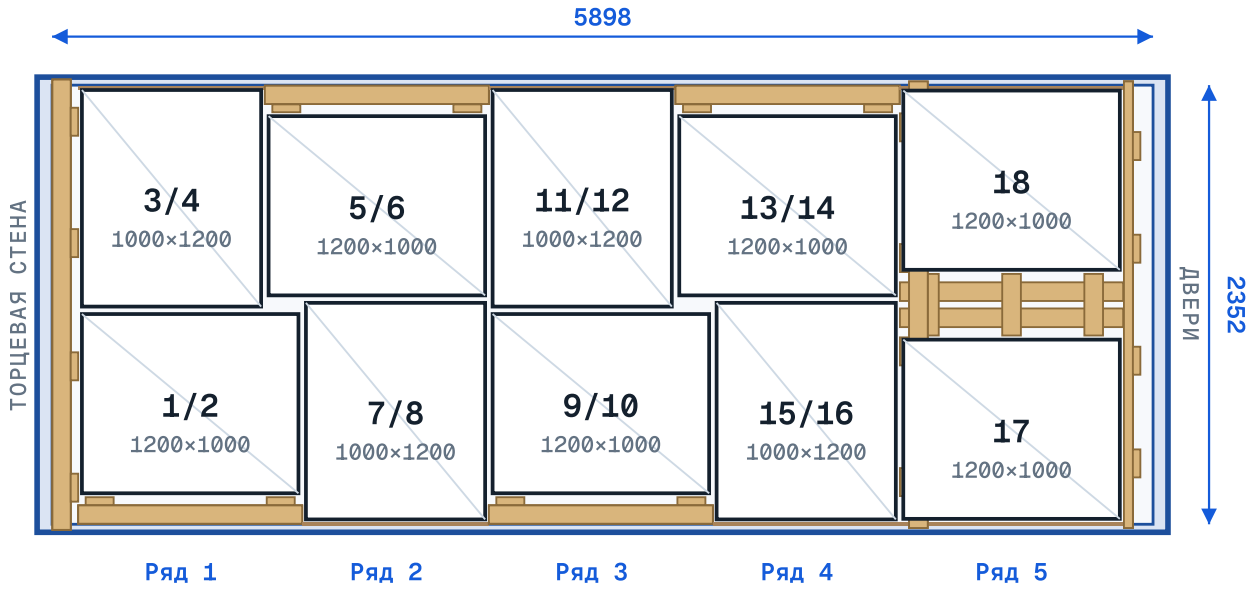


ГАБАРИТЫ	ОБЪЁМ
1200 × 1000 × 1163 мм	1000 л
МАССА ТАРЫ	**КОД ТАРЫ ООН**
55–62 кг	31HA1 — пластмассовая ёмкость в стальной обрешётке
ГОРЛОВИНА / СЛИВ	**В 20' DC**
DN150 / кран DN50	18 мест: 4 ряда × 2 × 2 яруса + 2 у дверей

Составлено на основании нормативных документов (список — в конце инструкции) и практической инструкции ВМТП (FESCO) по размещению 18 еврокубов в 20-футовом контейнере. Носит справочный характер: при перевозке руководствуйтесь действующими редакциями документов и требованиями перевозчика.

Схема размещения

Вид сверху. Двери справа. Ряды 1–4 — по два куба в два яруса, ряд 5 — по одному кубу у стен; цифры — порядок погрузки (нижний / верхний ярус).



Еврокуб IBC 1200×1000 — Боковой щит — Картон / фанера

Торцевой, верхний и дверной щиты, упорная конструкция

Ряды чередуются «в перевязку»: после каждых двух рядов обе колонки имеют одинаковую длину 2,2 м, и ряд не может сместиться вдоль контейнера.

01 ВВЕДЕНИЕ

Еврокуб (IBC): что это за тара

IBC — Intermediate Bulk Container, промежуточный контейнер для массовых грузов. Его называют еврокубом: пластиковая ёмкость на 1000 литров в стальной обрешётке на поддоне. По этой схеме в 20-футовый контейнер грузится 18 кубов: 4 ряда по 2 места в 2 яруса и пятый ряд у дверей — 2 куба в один ярус.

ЧТО ПЕРЕВОЗЯТ

- химию: смолы, растворители, кислоты, щёлочи, перекись водорода — опасные грузы классов 3, 5.1, 6.1, 8, 9 групп упаковки II и III (буква **Y** в маркировке);
- пищевые жидкости: масла, сиропы, концентраты — только в кубах с пищевым сертификатом;
- технические жидкости: ГСМ, AdBlue, краски, жидкие удобрения.

ТРЕБОВАНИЯ К КУБУ

- тип тары сертифицирован, маркировка на табличке совпадает с маркировкой в сертификате;
- для опасного груза пластмассовый куб используется не дольше 5 лет с даты изготовления; испытание на герметичность — не реже раза в 2,5 года;
- производитель любой (Schütz, Mauser, Greif, Werit и др.) при действующем сертификате; восстановленный куб — с маркировкой восстановителя;
- ёмкость без трещин и следов течи, обрешётка и поддон без деформаций, крышка затянута, кран закрыт и заглушен;
- на каждом кубе с опасным грузом — номер ООН и знак опасности не менее 100×100 мм на двух противоположных сторонах.



ФОТО ЭТАПА 01 Еврокуб IBC 1000 л на площадке отправителя

⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 01**

Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.

Когда: сразу по окончании шага «Еврокуб (IBC): что это за тара».

---

02 ПОДГОТОВКА

Площадка отправителя и контейнер

Погрузка идёт на площадке отправителя: контейнер 20' DC стоит на ровном основании, к порогу уложен трап, рядом — штабель кубов, пиломатериал и картон для щитов.

- Контейнер для погрузки опасного груза должен быть **технически исправным, чистым, без острых деталей**, которые могут повредить тару.
- **Номер контейнера** должен соответствовать табличке КБК (CSC) и не иметь признаков перетрафаречивания; на табличке — действующая дата освидетельствования или отметка ACEP.
- Масса брутто груза — около 18,2 т (18 × ~1010 кг): в пределах грузоподъёмности 20' DC (28,2 т).
- Пол сухой, без пробоин и торчащих гвоздей; двери закрываются, уплотнители целы.

МАТЕРИАЛЫ НА ОДИН КОНТЕЙНЕР

- брус 100×100 мм — горизонтальные брусья торцевого и боковых щитов (ставятся первыми, к стене), 2 бруса верхнего щита, упорные (длина 1250 мм) и средние (длина 350 мм) бруски упорной конструкции;
- доска 25–50×150 мм — вертикальные доски щитов, крепятся поверх брусьев;
- доска 50×150 мм — горизонтальные доски дверного щита;
- стойки толщиной 25–150 мм, шириной 100–150 мм, длиной 1160 мм — 4 шт. для верхнего щита;
- гвозди Ø3–4 мм длиной 70–100 мм — щиты; Ø4–6 мм длиной 120–200 мм — верхний щит; по два в каждое соединение;
- строительные скобы Ø6–8 мм длиной 170–250 мм — упорная конструкция;
- плотный картон или фанера — прокладка боковых стен.



ФОТО ЭТАПА 02 Контейнер перед погрузкой: пол, стены, потолок, двери

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 02**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Площадка отправителя и контейнер».

03 МАРКИРОВКА ТАРЫ

Маркировка должна читаться и совпадать с сертификатом

Маркировка тары должна быть хорошо читаема и совпадать с маркировкой, указанной в сертификате на тару. Она бывает выбитой (отлитой) на табличке или наклеенной.

UN символ ООН	31HA1 IBC для жидкостей: пластмассовая ёмкость + стальная обрешётка
Y группы упаковки II и III	04 26 месяц и год изготовления
RUS государство, выдавшее разрешение	IBC-RU 017 изготовитель
1960 нагрузка при испытании на штабелирование, кг	1210 максимальная масса брутто, кг

КАК ФОТОГРАФИРОВАТЬ

- снимайте табличку крупно, фронтально, без бликов — так, чтобы читался каждый символ;
- в кадре — маркировка тары и знак опасности;

- общий план куба издалека для проверки маркировки **не подходит**.

ШТАБЕЛИРОВАНИЕ В 2 ЯРУСА

Ставить куб на куб можно, только если тип тары допускает штабелирование: на маркировке указана нагрузка при испытании на штабелирование, а символ штабелирования на кубе не перечёркнут. Нагрузка должна быть не меньше массы верхнего куба брутто.



ФОТО ЭТАПА 03 Маркировка тары крупным планом — читается каждый символ

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 03**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Маркировка должна читаться и совпадать с сертификатом».

---

04 ШАГ 1

Торцевой щит

Торцевая стена оборудуется щитом. Сначала к стене устанавливаются 3 горизонтальных бруса 100×100 мм, затем поверх них, со стороны груза, крепятся 4 вертикальные доски толщиной 25–50 мм и шириной 150 мм.

БРУСЬЯ (К СТЕНЕ)	ДОСКИ (НА БРУСЬЯ, К ГРУЗУ)
3 горизонтальных бруса 100×100 мм: низ, стык ярусов, верх	4 вертикальные доски 25–50 × 150 мм на всю высоту погрузки
ГВОЗДИ	**СОЕДИНЕНИЯ**
Ø3–4 мм, длина 70–100 мм, по 2 в соединение	только в пересечениях досок с брусьями

ПОРЯДОК СБОРКИ

- **Сначала брусья.** 3 горизонтальных бруса 100×100 мм — вплотную к торцевой стене, на трёх уровнях: у пола, на уровне стыка ярусов и у верха груза. Длина — от одной гофры боковой стены до другой: концы опилить, чтобы брус плотно входил в гофры и не смещался.
- **Затем доски.** 4 вертикальные доски толщиной 25–50 мм и шириной 150 мм — поверх брусьев, со стороны груза, на всю высоту погрузки, равномерно по ширине контейнера. Именно доски воспринимают давление груза и передают его через брусья на стену.
- **Гвозди** Ø3–4 мм длиной 70–100 мм — по два в каждое пересечение доски с брусом. Забивать со стороны груза в сторону стены, чтобы остриё уходило в брус.
- Соединения — только в местах пересечения досок с брусьями. В иных местах соединение не допускается.

> ⚠ **Запрещается применение гвоздей с выходом острого края в сторону груза.**

> ⚠ **Запрещено использовать картон для ограждения торцевой стены.**



ФОТО ЭТАПА 04 Торцевой щит: 3 бруса 100×100 у стены, концы в гофрах, поверх — 4 вертикальные доски

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 04**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Торцевой щит».

---

05 ШАГ 2 · РЯД 1

Первый полный ряд от торцевой стены

Выставление производится, как показано: с широкой стороны устанавливается боковой щит, с узкой — картон. Первый ярус ставится вплотную к торцевому щиту, второй — точно на первый.

БРУСЬЯ (К СТЕНЕ)	ДОСКИ (НА БРУСЬЯ, К ГРУЗУ)
3 горизонтальных бруса 100×100* мм: низ, стык ярусов, верх	2 вертикальные доски 25–50* × 150 мм у краёв ряда
УЗКАЯ СТОРОНА	*** РАЗМЕР**
плотный картон или фанера на боковую стену	по внутренним размерам контейнера и зазору между грузом и стенкой

РАССТАНОВКА

- Один куб ряда стоит длинной стороной (1200 мм) вдоль стены — здесь **широкая сторона**, ставится боковой щит.
- Второй куб обращён к стене узкой стороной (1000 мм) — здесь боковая стена прокладывается **плотным картоном или фанерой**.

БОКОВОЙ ЩИТ — КАК ТОРЦЕВОЙ

- **Сначала брусья.** 3 горизонтальных бруса 100×100 мм — вплотную к боковой стене, на уровне низа, стыка ярусов и верха; длина — на всю глубину ряда.
- **Затем доски.** 2 вертикальные доски шириной 150 мм — поверх брусьев, со стороны груза, у краёв ряда, на всю высоту погрузки.
- Сечение брусьев и толщина досок подбираются по зазору между кубом и стеной: щит должен выбрать зазор без люфта (здесь 100 + 44 мм при зазоре 146 мм).
- Соединение — гвозди 70–100 мм, по 2 в пересечение, только в отмеченных местах.

> ⚠ **Запрещается применение гвоздей с выходом острого края в сторону груза.**

> ⚠ **Запрещается соединение боковой рамы в местах соприкосновения с арматурой (обрешёткой) куба.**



ФОТО ЭТАПА 05 Первый полный ряд от торцевой стены

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 05**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Первый полный ряд от торцевой стены».

---

06 ШАГ 3 · РЯД 2

Второй ряд — зеркально

Установка бокового щита производится с широкой стороны, картона — с узкой. Внимание на способ выставления груза: во втором ряду кубы меняются местами, и щит переходит на другую сторону.

Ряды чередуются «в перевязку»: после каждых двух рядов обе колонки имеют одинаковую длину 2,2 м, и ряд не может сместиться вдоль контейнера.



ФОТО ЭТАПА 06 Второй полный ряд

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 06**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Второй ряд — зеркально».

---

07 ШАГ 4 · РЯД 3

Третий ряд

Третий ряд повторяет первый: боковой щит с широкой стороны, картон — с узкой. Щит, картон и места соединения — как на фото.

> ⚠ **Запрещается соединение боковой рамы в местах соприкосновения с арматурой (обрешёткой) куба.**



ФОТО ЭТАПА 07 Третий ряд

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 07**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Третий ряд».

---

08 ШАГ 5 · РЯД 4

Четвёртый ряд

Четвёртый ряд повторяет второй. После него обе колонки заканчиваются в одной плоскости — 4,4 м от торцевого щита. Второй ярус этого ряда останется открытым со стороны дверей: в пятом ряду кубы встанут только в один ярус, поэтому верхние кубы закроет верхний щит.

> ⚠ **Запрещается применение гвоздей с выходом острого края в сторону груза.**

> ⚠ **Запрещается соединение боковой рамы в местах соприкосновения с арматурой (обрешёткой) куба.**



ФОТО ЭТАПА 08 Четвёртый ряд

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 08**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Четвёртый ряд».

09 ШАГ 6 · РЯД 5

Пятый ряд — 2 куба в один ярус у стен

В пятом ряду ставятся только 2 куба — в один ярус, длинной стороной (1200 мм) вдоль контейнера, вплотную к четвёртому ряду и к боковым стенам. По бокам устанавливается картон. Между кубами по центру остаётся зазор — в него встанет упорная конструкция. Сфотографируйте дверной проём без щита.

КУБЫ 2 шт., один ярус, 1200 мм вдоль контейнера	БОКОВЫЕ СТЕНЫ плотный картон или фанера с обеих сторон
ЗАЗОР МЕЖДУ КУБАМИ ≈ 330–350 мм — под упорную конструкцию	ВТОРОЙ ЯРУС не грузится; верх четвёртого ряда — под верхний щит

- Кубы ставятся вплотную к грузу четвёртого ряда — без зазора вдоль контейнера.
- Каждый куб прижимается к своей боковой стене через лист картона или фанеры.
- Краны обоих кубов обращены к дверям — к ним остаётся доступ после вскрытия контейнера.

> ⚠ **Внимание на способ выставления груза!**



ФОТО ЭТАПА 09 Пятый ряд: 2 куба у боковых стен, по бокам картон — дверной проём без щита

⚠ НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 09

Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.

Когда: сразу по окончании шага «Пятый ряд — 2 куба в один ярус у стен».

10 ШАГ 7

Упорная конструкция между кубами

Между кубами пятого ряда устанавливается упорная конструкция из брусков 100×100 мм: упорные бруски длиной 1250 мм вдоль контейнера и средние бруски длиной 350 мм поперёк.

УПОРНЫЕ БРУСКИ	СРЕДНИЕ БРУСКИ
100×100 мм, длина 1250 мм — на полу вдоль контейнера	100×100 мм, длина 350 мм — поперёк, между кубами
КРЕПЛЕНИЕ	**СКОБЫ**
строительные скобы Ø6–8 мм, длина 170–250 мм	4 на каждый средний брус — по 2 в каждое соединение

ПОРЯДОК СБОРКИ

- **Упорные бруски** укладываются на пол в зазор между кубами, вдоль контейнера — от груза четвёртого ряда к дверям.
- **Средние бруски** ставятся поперёк, поверх упорных. Длина подбирается по месту так, чтобы брусок торцами упирался в поддоны обоих кубов без зазора (в модели — 3 средних бруска: у четвёртого ряда, посередине и у дверей).
- Каждый средний брус сбивается с упорными брусками **четырьмя строительными скобами** — по две скобы в каждое соединение.

- Конструкция распирает кубы к боковым стенам и не даёт им сместиться к центру контейнера.

> ⚠ **Внимание на способ выставления груза!**

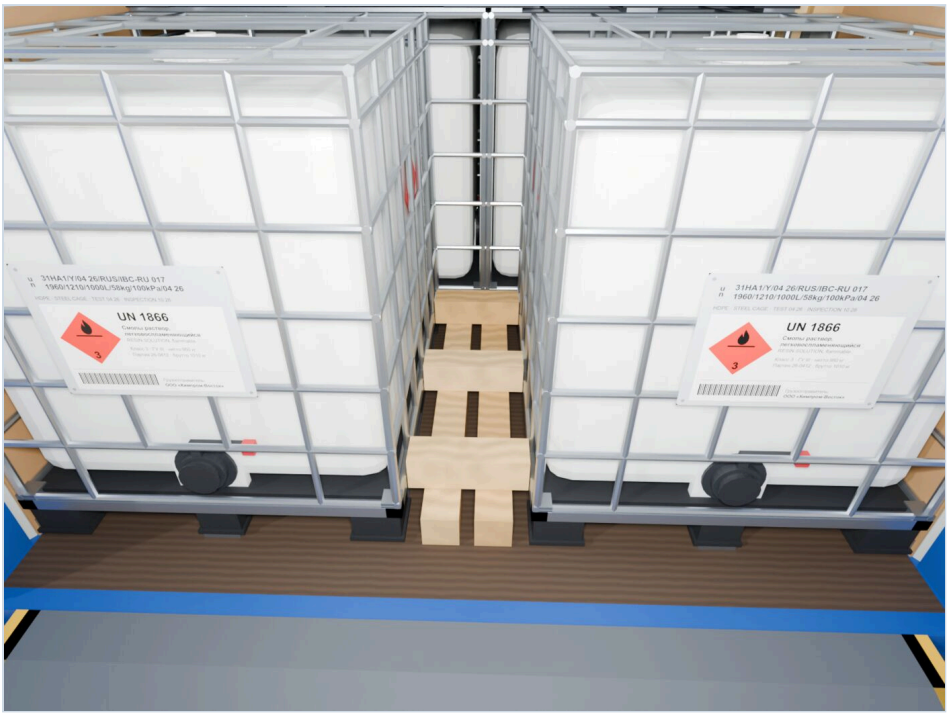


ФОТО ЭТАПА 10 Упорная конструкция между кубами пятого ряда: упорные и средние бруски 100×100

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 10**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Упорная конструкция между кубами».

---

11 ШАГ 8

Верхний щит

Второй ярус четвёртого ряда закрепляется верхним щитом: 2 горизонтальных бруса 100×100 мм по ширине контейнера и 4 вертикальные стойки, заведённые под брус. Расстояния от груза до стоек быть не должно.

БРУСЬЯ	СТОЙКИ
2 шт., 100×100 мм, по ширине контейнера, концы в гофрах	4 шт., толщина 25–150 мм, ширина 100–150 мм, длина 1160 мм
ТОЛЩИНА СТОЕК	**ГВОЗДИ**
по расположению гофр: стойки выбирают весь зазор до груза	Ø4–6 мм, длина 120–200 мм, по 2 в соединение

ПОРЯДОК СБОРКИ

- **Стойки** ставятся вертикально вплотную к кубам второго яруса четвёртого ряда, на высоту куба —

1160 мм, по две на каждый куб.

- **Брусья** 100×100 мм — поверх стоек, со стороны дверей: один у низа яруса, второй у верха. Длина — по ширине контейнера: концы опилить, чтобы брус плотно входил в гофры боковых стен.
- Толщина стоек подбирается по положению гофр: брус стоит в гофре, стойка заполняет расстояние от бруса до груза полностью.
- Стойки сбиваются с брусом гвоздями Ø4–6 мм длиной 120–200 мм, по два гвоздя в соединение.

> ⚠ **Запрещается применение гвоздей с выходом острого края в сторону груза. Стойки и брус верхнего щита сбиваются со стороны дверей.**



ФОТО ЭТАПА 11 Верхний щит на втором ярусе четвёртого ряда: 4 стойки под 2 брусьями 100×100

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 11**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Верхний щит».

---

12 ШАГ 9

Щит дверного проёма

Дверной проём оборудуется щитом на высоту пятого ряда: 3 горизонтальные доски 50×150 мм вплотную к грузу, поверх них, со стороны дверей, — 4 вертикальные доски толщиной 25–50 мм и шириной 150 мм.

- **Сначала горизонтальные доски.** 3 доски 50×150 мм вплотную к кубам пятого ряда — у низа, посередине и у верха. Длина — от одной гофры боковой стены до другой: концы опилить для плотного входа в гофры.

- **Затем вертикальные доски.** 4 доски 25–50×150 мм поверх горизонтальных, со стороны дверей, на всю высоту груза у дверей.
- Доски соединяются гвоздями Ø3–4 мм длиной 70–100 мм, по два гвоздя в соединение.

> ⚠ **Запрещается применение гвоздей с выходом острого края в сторону груза.**



ФОТО ЭТАПА 12 Дверной проём со щитом

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 12**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Щит дверного проёма».

---

13 ШАГ 10

Двери, номер и знаки опасности

Сфотографируйте контейнер с одной закрытой дверью — так, чтобы был виден номер. После загрузки на контейнер наносятся знаки опасности по Правилам.

- На каждой единице тары — знак опасности класса (подкласса) груза; при дополнительной опасности — второй знак рядом с основным. Знак — квадрат, повёрнутый на 45° (ромб), не менее **100×100 мм**.
- На контейнере знак опасности — ромб не менее **250×250 мм**, на обеих боковых стенах и обоих торцах.
- Груз одного наименования (один номер ООН) массой брутто более 4000 кг — номер ООН наносится и на контейнер: чёрные цифры высотой не менее 65 мм на оранжевой табличке рядом со знаком опасности (МК МПОГ 5.3.2.1). Здесь — 18 кубов UN 1866, около 18 т.
- Номер контейнера на двери должен совпадать с табличкой КБК.



ФОТО ЭТАПА 13 Одна дверь закрыта — виден номер контейнера

> ⚠ **НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 13**
>
> Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.
>
> **Когда:** сразу по окончании шага «Двери, номер и знаки опасности».



ФОТО ЭТАПА 14 Контейнер закрыт, знаки опасности 250×250 мм с четырёх сторон

⚠ НУЖНО СДЕЛАТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНУЮ ФОТОГРАФИЮ · ФОТО 14

Обращайте внимание на условия и ракурс съёмки. Фото не должны редактироваться и обрабатываться. Ракурс должен быть выбран так, как на демонстрационном примере, — это важно.

Когда: сразу по окончании шага «Двери, номер и знаки опасности».

ФОТООТЧЁТ

Фотоотчёт: что сфотографировать

Отправьте фотографии всех этапов вместе с сертификатом на тару — по ним проверяется размещение и крепление груза до выхода контейнера с площадки.



01
Еврокуб IBC 1000 л на площадке отправителя



02
Контейнер перед погрузкой: пол, стены, потолок, двери



03
Маркировка тары крупным планом — читается каждый символ



04
Торцевой щит: 3 бруса 100×100 у стены, концы в гофрах, поверх — 4 вертикальные доски



05
Первый полный ряд от торцевой стены



06
Второй полный ряд



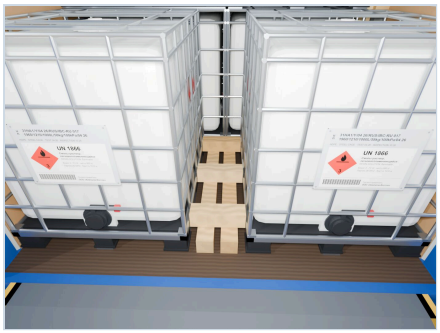
07
Третий ряд



08
Четвёртый ряд



09
Пятый ряд: 2 куба у боковых стен, по бокам картон — дверной проём без щита



10
Упорная конструкция между кубами пятого ряда: упорные и средние бруски 100×100



11
Верхний щит на втором ярусе четвёртого ряда: 4 стойки под 2 брусьями 100×100



12
Дверной проём со щитом



13
Одна дверь закрыта — виден номер контейнера



14
Контейнер закрыт, знаки опасности 250×250 мм с четырёх сторон

Интерактивная 3D-версия: atf.llc · Составлено на основании нормативных документов (список — в конце инструкции) и практической инструкции ВМТП (FESCO) по размещению 18 еврокубов в 20-футовом контейнере. Носит справочный характер: при перевозке руководствуйтесь действующими редакциями документов и требованиями перевозчика.

Нормативные документы и литература

Международные правила

1. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила
2. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МК МПОГ / IMDG Code): гл. 4.1 — тара и КСГМГ; 5.2 — маркировка и знаки на упаковках; 5.3 — знаки и номер ООН на грузовой транспортной единице; 5.4.2 — свидетельство о затарке контейнера; 7.3 — загрузка ГТЕ
3. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ / ADR): 4.1.1.15 — срок эксплуатации пластмассовых КСГМГ; гл. 6.5 — изготовление, испытания и маркировка КСГМГ
4. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС): Приложение 2 «Правила перевозок опасных грузов»; Приложение 3 «Технические условия размещения и крепления грузов»
5. Кодекс практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по загрузке грузовых транспортных единиц (Кодекс ГТЕ / CTU Code), 2014
6. Международная конвенция по безопасным контейнерам (КБК / CSC), 1972

Правила и технические условия РФ / СНГ, РЖД, морской транспорт

7. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества, протокол от 05.04.1996 № 15)
8. Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (утв. МПС России 27.05.2003 № ЦМ-943), глава «Размещение и крепление грузов в универсальных контейнерах»
9. РД 31.11.21.18-96 «Правила перевозки грузов в контейнерах морским транспортом» (утв. приказом Росморфлота от 22.10.1996 № 39)
10. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н)

Стандарты

11. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка»
12. ГОСТ 26319-84 «Грузы опасные. Упаковка»
13. ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»
14. ГОСТ Р 53350-2009 (ИСО 668:1995) «Контейнеры грузовые серии 1. Классификация, размеры и масса»
15. ГОСТ Р 51876-2008 (ИСО 1496-1:1990) «Контейнеры грузовые серии 1. Технические требования и методы испытаний. Часть 1. Контейнеры общего назначения»

Практика

16. Инструкция ВМТП (FESCO) по размещению в 20-футовом контейнере еврокубов в количестве 18 мест

Составлено на основании нормативных документов (список — в конце инструкции) и практической инструкции ВМТП (FESCO) по размещению 18 еврокубов в 20-футовом контейнере. Носит справочный характер: при перевозке руководствуйтесь действующими редакциями документов и требованиями перевозчика.