

# СБОРНИК ПРАВИЛ ПО КОНТЕЙНЕРАМ

НД № 2-090201-014

БЮЛЛЕТЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ДАТА ВСТУПЛЕНИЯ В СИЛУ:

01.01.2025



Санкт-Петербург  
2024

## **СБОРНИК ПРАВИЛ ПО КОНТЕЙНЕРАМ**

---

Настоящий бюллетень к Сборнику Правил по контейнерам (далее – Бюллетень) (далее – Бюллетень) утвержден в соответствии с действующим положением и содержит ранее утвержденные изменения, опубликованные посредством уведомлений о срочных изменениях после вступления в силу предыдущей версии Сборника Правил по контейнерам (данные изменения указаны в Перечне изменений и выделены желтой заливкой).

## ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ ЗА КОНТЕЙНЕРАМИ

Элемент	Применимость	Описание	Примечания
<a href="#">Таблица 2.1.3</a>	Контейнеры Проектирование/изготовление Телематические системы мониторинга эксплуатации контейнеров	Включен новый код номенклатуры	<b>Дата вступления в силу: 30.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2026 от 30.07.2024)

## ПРАВИЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРОВ

Элемент	Применимость	Описание	Примечания
<a href="#">Часть I пункт 2.3.5</a>	Контейнеры Проектирование/изготовление	Уточнены требования к размеру углублений возле промежуточных фитингов контейнеров типоразмеров 1EEE и 1EE	<b>Дата вступления в силу: 09.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2022 от 09.07.2024)
<a href="#">Часть I, пункт 2.6.5</a>	Контейнеры Проектирование/изготовление Телематические системы мониторинга эксплуатации контейнеров	Уточнены требования к устройствам идентификации контейнеров	<b>Дата вступления в силу: 30.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2026 от 30.07.2024)

Элемент	Применимость	Описание	Примечания
<a href="#">Часть I, раздел 6</a> (новый)	Контейнеры Проектирование/изготовление Телематические системы мониторинга эксплуатации контейнеров	Введены требования к системам телематики	<b>Дата вступления в силу:</b> <b>30.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2026 от 30.07.2024)
<a href="#">Часть II, пункт 3.1.4</a>	Контейнеры Проектирование/изготовление/испытания	Уточнены требования к очередности испытаний контейнера	<b>Дата вступления в силу:</b> <b>09.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2022 от 09.07.2024)
<a href="#">Часть II, глава 3.9</a>	Контейнеры Проектирование/изготовление/испытания	Уточнены требования к испытанию пола	<b>Дата вступления в силу:</b> <b>09.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2022 от 09.07.2024)

#### ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ КОНТЕЙНЕРОВ, МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КОНТЕЙНЕРОВ

Элемент	Применимость	Описание	Примечания
<a href="#">Таблица 3.2.3</a>	Контейнеры Проектирование/изготовление Телематические системы мониторинга эксплуатации контейнеров	Уточнен объем технического наблюдения при изготовлении систем телематики	<b>Дата вступления в силу:</b> <b>30.07.2024</b> (Уведомление о срочных изменениях № 431-03-2026 от 30.07.2024)

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ  
ЗА КОНТЕЙНЕРАМИ****2 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ****2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Таблица 2.1.3.** После кода 50021000 «Упоры для слитка фанштейна» вводится **новый код 50022000** «Устройство телематики» следующего содержания:

«

Код объекта технического наблюдения	Наименование объекта технического наблюдения	Группа объекта технического наблюдения (1—5)	Клеймение	Примечания
50022000	Устройство телематики	2	=	

».

## ПРАВИЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРОВ

## ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## 2.3 КОНСТРУКЦИЯ ОСНОВАНИЯ

В пункт 2.3.5 вносятся следующие изменения:

«2.3.5 Контейнеры 1EEE и 1EE должны иметь углубления в продольных элементах конструкции основания в направлении от промежуточных фитингов к угловым. Эти углубления должны иметь такой размер по высоте не менее 76 мм выше плоскости основания промежуточных фитингов, чтобы обеспечивался полный доступ к торцевому отверстию промежуточного фитинга, иметь длину не менее 254 мм от центра нижнего окна в промежуточных фитингах в направлении к угловым 150 мм от наружной торцевой поверхности промежуточного фитинга и иметь ширину не менее 154 мм внутрь контейнера от наружной боковой поверхности промежуточного фитинга (см. рис. 2.3.5).

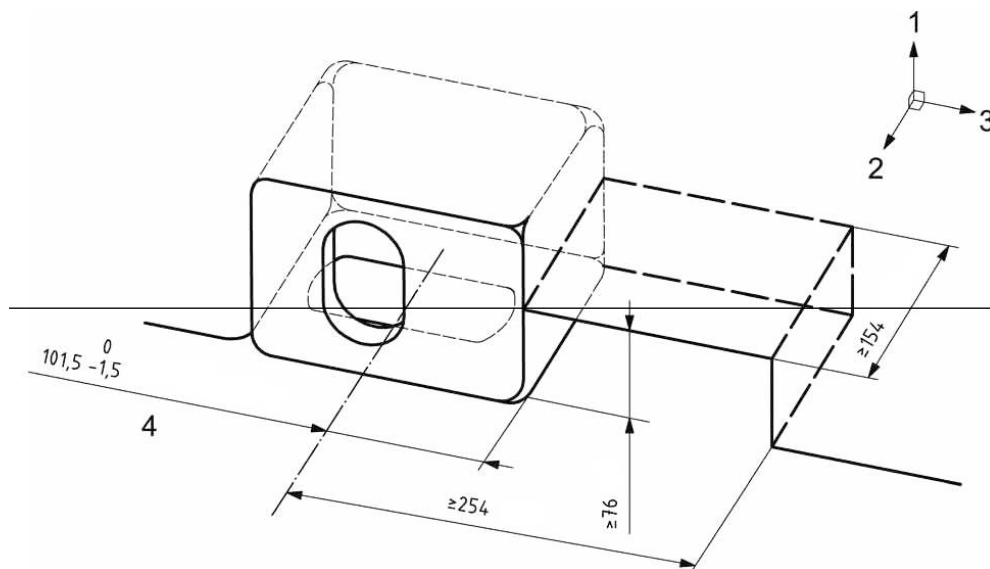


Рис. 2.3.5:

- 1 — верх; 2 — боковая стенка; 3 — торцевая стенка и угловой фитинг;  
4 — ось симметрии нижнего окна промежуточного фитинга

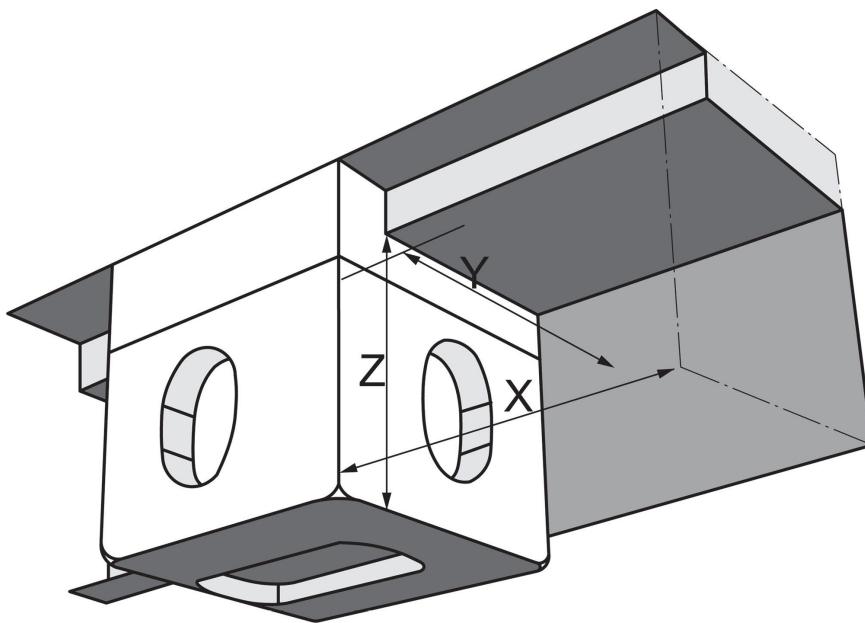


Рис. 2.3.5:

X – длина углубления ( $\geq 150$  мм); Y – ширина углубления ( $\geq 154$  мм); Z – высота углубления (должен обеспечиваться полный доступ к торцевому отверстию промежуточного фитинга)».

## 2.6 НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

В пункт 2.6.5 вносятся следующие изменения:

### **«2.6.5 Устройства идентификации контейнеров.**

#### **2.6.5.1** Устройства автоматической идентификации AEI.

В случае оснащения контейнера оборудованием автоматической идентификации AEI, данное оборудование должно соответствовать требованиям стандарта ISO 10374.

#### **2.6.5.2** Устройства телематики.

В случае оснащения контейнера устройством телематики, данное оборудование должно соответствовать требованиям разд. 6.».

Вводится **новый раздел 6** следующего содержания:

## **«6 ТЕЛЕМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТЕЙНЕРОВ**

### **6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

#### **6.1.1 Область распространения.**

**6.1.1.1** Требования настоящего раздела распространяются на устройства телематики системы мониторинга эксплуатации контейнеров, устанавливаемые на контейнерах.

**6.1.1.2** Устройства телематики системы мониторинга эксплуатации контейнеров, отличные от указанных в настоящем разделе, являются предметом отдельного рассмотрения РС для оценки на соответствие установленным требованиям.

### **6.1.2 Определения.**

В настоящем разделе дополнительно вводятся следующие определения.

**Заливка компаундом** — процесс нанесения компаунда для защиты любого(ых) электрического(их) устройства (устройств) методом погружения или заливки.

**Компаунд** — термоактивная, термопластическая полимерная смола (отверждаемая в естественных условиях) и эластомерные материалы с наполнителями и (или) добавками или без них после затвердевания.

**Серверная инфраструктура обработки данных** — программно-аппаратный комплекс, предназначенный для сбора, синхронизации, хранения и визуализации данных телематики для их применения в формате, удобном для использования.

**Система телематики** — Система, осуществляющая сбор, обработку и обмен информацией между различными пользователями и элементами транспортной системы.

**Устройство телематики** — техническое средство (устройство), установленное на контейнере и предназначенное для регистрации, хранения (при временном отсутствии сотовой связи) и передачи данных телематики на серверную инфраструктуру обработки данных.

**Цикл передачи пакета данных** — одна отправка данных телематики от устройств телематики на серверную инфраструктуру обработки данных.

### **6.1.3 Техническая документация.**

**6.1.3.1** Объем технической документации, представляемой на рассмотрение, а также формы подтверждения соответствия технической документации требованиям РС, указаны в табл. 6.1.3.1 и могут быть изменены (дополнены) по согласованию с РС.

Таблица 6.1.3.1

№	Наименование документа	Результат рассмотрения <sup>1</sup>
1	Технические условия или техническая спецификация	О
2	Инструкция (руководство) по эксплуатации	С
3	Программа испытаний	О
4	Чертежи на устройство телематики <sup>2</sup>	О
5	Маркировочный чертеж	О

<sup>1</sup> О — одобрено; С — согласовано. Документы могут быть одобрены и/или согласованы при условии их рассмотрения и выполнения рекомендаций РС (при наличии).

<sup>2</sup> Перечень чертежей устройства телематики – по согласованию с РС.

Примечания: 1. Документы, указанные в настоящей таблице, допускается не предоставлять по согласованию с РС, если вся необходимая информация содержится в других документах, входящих в комплект технической документации на устройство телематики.  
2. Документы должны быть представлены в РС в актуальном виде с учетом ранее внесенных в них изменений.



## 6.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 6.2.1 Общие требования.

**6.2.1.1** Устройство телематики должно обеспечивать регистрацию данных о параметрах системы мониторинга эксплуатации контейнеров и их передачу на серверную инфраструктуру обработки данных. Параметры мониторинга (их значения) должны быть представлены в формате, удобном для использования посредством серверной инфраструктуры обработки данных.

**6.2.1.2** Устройство телематики должно надежно работать в диапазоне температур окружающей среды от  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Другие диапазоны температур эксплуатации, в зависимости от установленного в проекте климатического исполнения конструкции, могут быть приняты по согласованию с РС.

**6.2.1.3** Конструкция устройства телематики должна предусматривать вентиляционное оборудование, установленное в корпусе устройства и предназначенное для уравнивания давления при резких перепадах температуры в процессе эксплуатации, а также исключения образования конденсата во внутренней части корпуса.

**6.2.1.4** Конструкция устройства телематики должна обеспечивать герметизацию всех элементов электронного модуля посредством погружения или заливки компаундом.

**6.2.1.5** Конструкция устройства телематики должна предусматривать наличие пломбирочных устройств и защитных элементов в целях исключения несанкционированного демонтажа устройства и вскрытия корпуса устройства в процессе эксплуатации.

**6.2.1.6** Автономный источник питания (блок аккумуляторных батарей) должен быть рассчитан на обеспечение работоспособности устройства телематики (заявленного в технической документации количества циклов передачи пакетов данных на серверную инфраструктуру обработки данных) с учетом требований 6.2.1.2.

### 6.2.2 Взрывозащищенность.

**6.2.2.1** Взрывозащищенное исполнение устройства телематики должно быть подтверждено документом, выданным компетентной организацией, на соответствие требованиям международных стандартов МЭК 60079-0 и МЭК 60079-11 или аналогичным (модифицированным по отношению к международным стандартам) национальным стандартам.

### 6.2.3 Степень защиты электрического оборудования.

**6.2.3.1** Степень защиты электрооборудования от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой (после герметизации), должна быть не ниже IP56.

### 6.2.4 Материалы.

**6.2.4.1** Корпус устройства телематики должен изготавливаться из трудновоспламеняющихся, устойчивых к воздействию морской атмосферы и паров масла и топлива материалов, что должно быть подтверждено документами (протоколы испытаний, технический паспорт, техническая спецификация, паспорт качества и др.), предоставленными изготовителем (поставщиком) материалов.

**6.2.4.2** Корпус системы телематики должен обеспечивать ударостойкость при воздействии вертикально падающего с высоты не менее  $0,7^{+0,01}$  м груза массой  $1^{+0,01}$  кг. Подтверждение ударостойкости устройства телематики проводится согласно 6.3.1.8.

**6.2.5 Установка на контейнере.**

**6.2.5.1** Устройство телематики устанавливается на контейнерах по согласованию с РС. Устройство телематики может устанавливаться при изготовлении контейнеров или в процессе их эксплуатации. Порядок установки устройств телематики на контейнерах, находящихся в эксплуатации, должен быть согласован с оператором (владельцем) контейнеров.

**6.2.5.2** Устройство телематики должно быть установлено таким образом, чтобы не выступало за плоскости, проведенные по внешним граням угловых фитингов контейнера, а также должно располагаться вне зоны обслуживания в процессе эксплуатации контейнера (лестниц, помостов, сервисного оборудования и т.д.).

**6.2.5.3** Установка устройства телематики на контейнере (см. рис. 6.2.5.3) должна быть выполнена с учетом требований 2.2.4 Правил допущения контейнеров к перевозке грузов под таможенными печатями и пломбами.

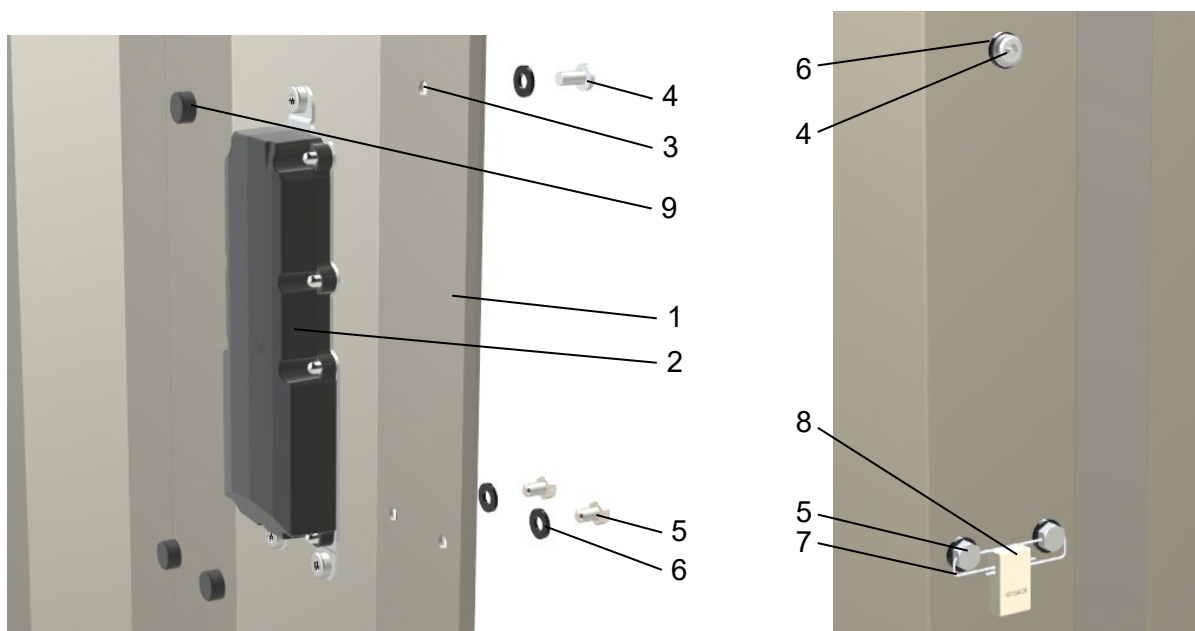


Рис. 6.2.5.3 Пример установки устройства телематики на контейнере:  
1 — профиль торцевой стенки контейнера; 2 — устройство телематики (установка с наружной стороны контейнера);  
3 — технологические отверстия для винтов; 4 — винт антивандальный (установка с внутренней стороны контейнера);  
5 — винты с отверстиями для проволоки пломбировочной (установка с внутренней стороны контейнера);  
6 — шайбы под головки винтов; 7 — пломбировочная проволока;  
8 — пломба номерная; 9 — защитные колпачки

### 6.3 ИСПЫТАНИЯ

#### 6.3.1 Общие положения.

**6.3.1.1** Перечень испытаний представлен в табл. 6.3.1.1. Объем испытаний при серийном изготовлении может быть изменен по согласованию с РС.

Таблица 6.3.1.1

№ п/п	Наименование испытания	Требования правил РС	Головной образец / прототип <sup>1</sup>	Серийное изготовление <sup>2</sup>
1	Проверка геометрических размеров и массы	6.3.1.3	+	+
2	Климатические испытания	6.3.1.4	+	–
3	Стойкость к воздействию механических внешних воздействующих факторов	6.3.1.5	+	–
4	Соответствие степени защиты электрооборудования от внешних воздействий	6.3.1.6	+	–
5	Электромагнитная совместимость	6.3.1.7	+	–
6	Ударостойкость	6.3.1.8	+	+
7	Функциональные испытания	6.3.1.9	+	+

<sup>1</sup> Испытания проводят при постановке продукции на производство.  
<sup>2</sup> В рамках типовых испытаний (при расширении исполнений / модификаций устройств).

**6.3.1.2** Соблюдение очередности испытаний является необязательным, кроме функциональных испытаний (см. 6.3.1.9), которые должны производиться последними.

**6.3.1.3** Проверка геометрических размеров и массы.

**6.3.1.3.1** До и после завершения всех испытаний выполняется проверка габаритных размеров в соответствии с одобренной РС технической документацией. Проверка массы выполняется до проведения всех испытаний.

**6.3.1.3.2** Критериями проверки являются соответствие фактически измеренных габаритных размеров и массы устройства телематики, которые указаны в одобренной РС технической документации.

**6.3.1.4** Климатические испытания.

**6.3.1.4.1** Климатические испытания устройства телематики (испытания на теплоустойчивость и холодоустойчивость, испытания на воздействие смены температур, испытания на влагоустойчивость, испытания на воздействие соляного (морского) тумана) проводят в соответствии с требованиями стандартов МЭК 60068-2-1, МЭК 60068-2-2, МЭК 60068-2-11 или аналогичных национальных стандартов.

**6.3.1.5** Стойкость к воздействию механических внешних воздействующих факторов.

**6.3.1.5.1** Подтверждение стойкости конструкции устройства телематики к воздействию вибрации и механических ударов одиночного действия для изделий группы механического исполнения М25 проводят в соответствии с международным стандартом МЭК 61373 или требованиями аналогичного национального стандарта.

**6.3.1.6** Соответствие степени защиты электрооборудования от внешних воздействий.

**6.3.1.6.1** Подтверждение конструкции устройства телематики на соответствие степени защиты электрооборудования от проникновения внутрь корпуса (оболочки)

внешних твердых предметов и воды (влаги) проводят в соответствии с международным стандартом МЭК 60529 или требованиями аналогичного национального стандарта.

**6.3.1.7** Электромагнитная совместимость.

**6.3.1.7.1** Подтверждение электромагнитной совместимости проводят в соответствии с требованиями стандарта CISPR 22:2006 или аналогичных национальных стандартов.

**6.3.1.8** Ударостойкость.

**6.3.1.8.1** Подтверждение механической прочности устройства телематики проводят в соответствии с требованиями стандарта МЭК 60079-0 или аналогичного национального стандарта. Испытания проводят при воздействии вертикально падающего с высоты не менее  $0,7^{+0,01}$  м груза (бойка) массой  $1^{+0,01}$  кг. Боек должен быть выполнен из закаленной стали в форме полусферы диаметром  $25 \pm 0,5$  мм. Удар производят по верхней части корпуса устройства телематики, чаще всего подвергаемой удару в процессе эксплуатации. Испытание проводят при температуре окружающей среды  $20 \pm 5$  °С.

**6.3.1.8.2** Критериями оценки результатов испытаний являются отсутствие остаточных деформаций и/или неисправностей, которые могли бы привести к невозможности функционирования устройства телематики. Допускается наличие незначительных поверхностных повреждений.

**6.3.1.9** Функциональные испытания.

**6.3.1.9.1** Функциональные испытания должны включать подтверждение передачи и регистрации данных (геолокация, ускорения и др.) от устройства телематики на серверную инфраструктуру обработки данных, а также проверку регистрации в сотовой сети и определение геолокации (при условии наличия сотовой связи и отсутствия помех для встроенного в устройстве навигационного приемника).

**6.3.1.9.2** Критериями оценки результатов испытаний являются соответствие текущего местоположения устройства телематики координатам, определенным по сигналам глобальных навигационных спутниковых систем (ГЛОНАСС/GPS) и указанным на серверной инфраструктуре обработки данных, а также факт передачи данных по ускорениям от устройства телематики на серверную инфраструктуру обработки данных.

## 6.4 ПРОВЕРКИ (ОСМОТРЫ) ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

**6.4.1** Периодические проверки (осмотры) технического состояния устройств телематики проводят в период проведения планового технического обслуживания контейнеров в соответствии с требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации устройства телематики.

## 6.5 МАРКИРОВКА

**6.5.1** Маркировку устройства телематики выполняют в соответствии с требованиями и способами, предусмотренными технической документацией. Маркировка должна быть нанесена на видимых местах устройства телематики и быть стойкой к неблагоприятным условиям окружающей среды.

**6.5.2** Маркировка устройства телематики должна содержать следующие данные на английском языке (текстовая часть):

товарный знак изготовителя (логотип);

наименование оборудования;

заводской (серийный) номер;  
дата изготовления (ДД.ММ.ГГ.);  
маркировка взрывозащиты согласно международному стандарту МЭК 60079-0 или аналогичному (модифицированному по отношению к международному стандарту) национальному стандарту (в том числе изображение специального знака взрывобезопасности Ex);

код IP;

диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;  
цифровой код (QR-код) (опционально).

Дополнительная маркировка устройств телематики (дополнительная информация), должна быть указана в технической документации.

**6.5.3** Допускается дублирование текстовой части обязательной и дополнительной маркировки на национальном языке.».

## ЧАСТЬ II. КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ГРУЗОВ

### 3. ИСПЫТАНИЯ

#### 3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В пункт 3.1.4 вносятся следующие изменения:

«**3.1.4** Соблюдение очередности испытаний контейнеров является необязательным, кроме испытания прочности пола, указанного в 3.9, которое должно производиться первым, и испытания на непроницаемость при воздействии погоды, указанного в 3.15, которое должно производиться последним ~~и которому должен подвергаться каждый контейнер.~~».

Глава 3.9 заменяется следующим текстом:

#### «3.9 ПРОЧНОСТЬ ПОЛА

**3.9.1** Данное испытание должно проводиться для подтверждения способности пола контейнера (настила и конструкции основания) выдерживать концентрированную динамическую нагрузку, возникающую во время грузовых операций с использованием промышленных погрузчиков или аналогичных средств (см. рис. 3.9.1).

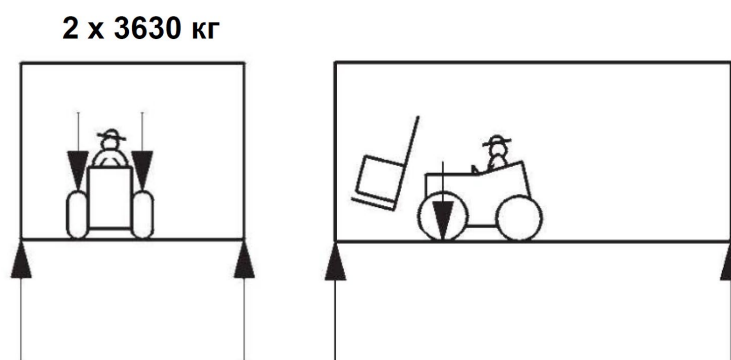


Рис. 3.9.1  
Прочность пола

**3.9.2** Испытание должно проводиться на контейнере, установленном на четырех опорах, расположенных на одном уровне под каждым из четырех нижних угловых фитингов, таким образом, чтобы основание контейнера могло свободно прогибаться. Во время испытания должен быть обеспечен доступ к нижней поверхности основания.

**3.9.3** Испытание должно проводиться с использованием испытательного транспортного средства:

- .1 оснащенного сплошными или пневматическими шинами;
- .2 с нагрузкой на ось 7260 кг (т.е. 3630 кг на каждое из двух колес);
- .3 с максимальной площадью контактной поверхности каждого колеса между шиной и ровной сплошной поверхностью пола не более 142 см<sup>2</sup>;
- .4 с шириной каждой шины 180 мм (–0; +5).
- .5 с длиной контактной поверхности каждого колеса в направлении движения не более:
  - .5.1 79 мм для сплошной шины с плоской поверхностью;
  - .5.2 100 мм для пневматической шины с протектором;
- .6 с расстоянием между центрами колес 760 мм;
- .7 с шириной контактной поверхности каждого колеса не более ширины шины.

Примечание. Для целей соответствия КБК, нагрузка на ось испытательного транспортного средства может быть принята 5460 кг.

**3.9.4** Испытательное транспортное средство должно перемещаться медленно (с максимальной скоростью 152 мм/с) таким образом, чтобы была охвачена вся площадь пола. Необходимо избегать ударов или других динамических нагрузок, плавно и медленно начиная и останавливая движение.

**3.9.5** Испытательное транспортное средство перемещают таким образом, чтобы покрыть всю площадь пола в общей сложности за 5 циклов, но площадь пола вблизи паза «гусиная шея» должна быть пройдена 3 раза. Один цикл представляет собой полный проход внутри контейнера от задней торцевой двери к передней панели и от передней панели к задней торцевой двери и за пределы контейнера. Колеса испытываемого транспортного средства должны двигаться по одной и той же траектории при проходах внутрь и наружу.

**3.9.6** Между циклами испытательное транспортное средство должно быть извлечено за пределы контейнера, чтобы избежать возникновения каких-либо динамических нагрузок на пол контейнера.

**3.9.7** В процессе перемещения испытательного транспортного средства по полу необходимо внимательно наблюдать за конструкцией основания, чтобы выявить любые атипичные звуки, указывающие на потенциальную поломку.

**3.9.8 Объем испытаний.**

**3.9.8.1** Каждая партия контейнеров должна быть испытана. Испытанию подвергается первый контейнер из партии и случайно выбранный инспектором РС контейнер из не более 100 изготовленных. Количество контейнеров, для которых необходимо провести испытание прочности пола, может быть изменено по согласованию с РС.

**3.9.8.2** Испытание должно продолжаться до тех пор, пока не будут завершены все 5 циклов или пока не будет обнаружен дефект в какой-либо панели пола. При возникновении очевидных признаков дефектов, таких как волны, выпуклости или трещины, возникающих в любой момент во время испытания, до завершения пятого цикла, контейнер считается не выдержавшим испытание прочности пола, и испытание следует прекратить.

**3.9.9 Критерии неудовлетворительного завершения испытаний.**

**3.9.9.1** Для композитных или ламинированных полов по завершению 5 цикла необходимо постучать молотком по полу, отслеживая глухие звуки, указывающие на расслоение между компонентами панели пола. Необходимо обратить внимание на другие очевидные признаки дефектов, такие как волнистость и/или выпуклости на внешних слоях и трещины на внешних (обычно нижних) слоях испытываемого покрытия.

**3.9.9.2** В случае, если при постукивании по настилу пола раздается глухой звук, но нет очевидных признаков, таких как волнистость, выпуклости или трещины, участок с глухим звуком должен быть отмечен для удаления с последующим осмотром поперечного сечения.

**3.9.10 Повреждения.**

**3.9.10.1** Любые повреждения означают неудовлетворительное завершение испытания прочности пола. К повреждениям относят:

**.1** любое расслоение, возникающее в результате внутреннего сдвига шпона или разрушения клея, включая отслаивание поверхностных слоев таким образом, что панель больше не действует как единая композитная структура;

**.2** любые видимые точечные повреждения или трещины в основании контейнера;

**.3** любое изменение механических свойств или необратимая деформация других материалов.

**3.9.10.2** В случае обнаружения повреждений из той же партии должен быть выбран и испытан второй контейнер в полном объеме испытаний прочности пола.

**3.9.11** До, во время и после испытаний в нескольких точках основания должны проводиться измерения деформации. На рис. 3.9.11 показаны места замеров деформаций при испытаниях.

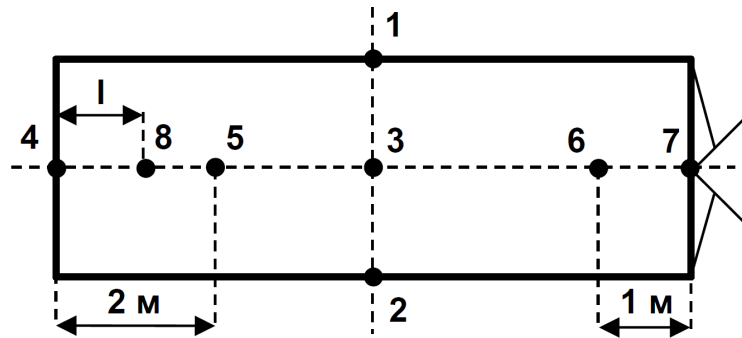


Рис. 3.9.11  
Места замеров деформаций  
 $l$  — 0,7...1,2 м (в районе паза «гусиная шея»)

По завершении испытания контейнер не должен иметь остаточных деформаций или неисправностей, которые сделают его непригодным для использования, кроме того требования к его размерам, влияющие на его перемещение и закрепление, должны выполняться.».



## ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ КОНТЕЙНЕРОВ, МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КОНТЕЙНЕРОВ

### 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ

#### 3.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Таблица 3.2.3 дополняется новой графой 1.18 «Устройства телематики» следующего содержания:

«

№ п/п	Объект технического наблюдения	Проверка						контроль дефектоскопии	испытания	маркировка	клеймение
		технической документации	материала и наружный осмотр	обработки деталей	сварочных работ	изготовления деталей и узлов изделий	сборки изделий				
	/ / /	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10		
1.18	устройства телематики	+	+				+		+	+	

».

Российский морской регистр судоходства

**Бюллетень изменений к Сборнику Правил по контейнерам**

Утверждено: 24-220613

ФАУ «Российский морской регистр судоходства»  
191181, г. Санкт-Петербург, ул. Миллионная, д. 7, литера А  
[www.rs-class.org/ru/](http://www.rs-class.org/ru/)