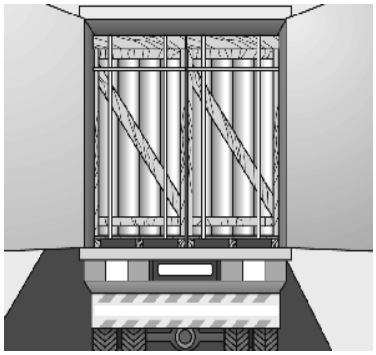
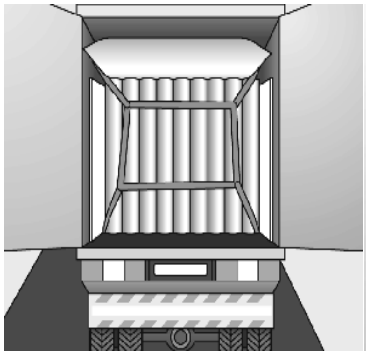
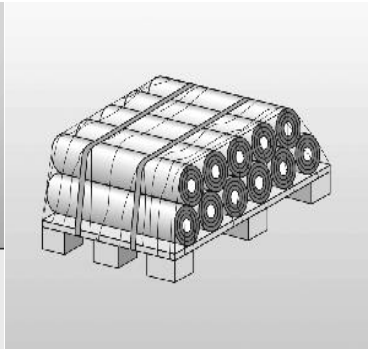
# ДИВИЗИОН НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТРАНСПОРТНЫХ ПОКРЫТИЙ

# ТРАНСПОРТИРОВКА

**Транспортировка транспортных напольных покрытий может быть осуществлена различными способами, в зависимости от объёма заказа и запросов покупателей:**

**• В деревянных решётках, в вертикальном положении**

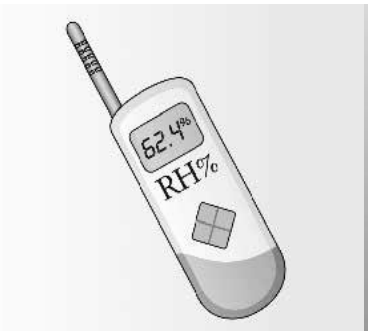
**• В горизонтальном положении, уложив рулоны не более чем в 4 ряда, с фиксацией лентами**

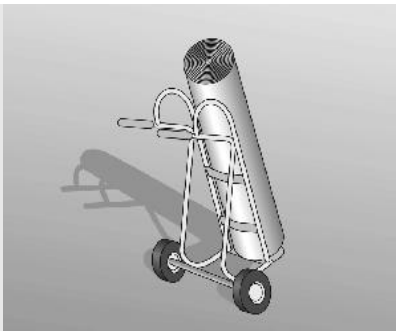
**• В вертикальном положении, фиксировав лентами или пневмоподушкой**

**• На паллетах, покрыв термоусадочной плёнкой и фиксировав лентами**

**• При температурах воздуха ниже минус 10 градусов Цельсия для перевозки изделий необходимо обеспечить транспортное средство с соответствующей температурой грузового отсека.**

# ХРАНЕНИЕ



**При соответствующем хранении и обращении транспортные напольные покрытия продолжительное время не меняют своё качество. После длительного хранения перед укладкой изделия рекомендуется произвести пробную клейку.**
**Сварочный шнур должен храниться при таких же условиях, как и напольное покрытие.**
**Отдельные единицы должны храниться в своих оригинальных упаковках.**

**Изделие должен храниться в прохладном, сухом, чистом и хорошо проветриваемом месте. Хранение изделия вне помещений (под открытым небом) не разрешается.**

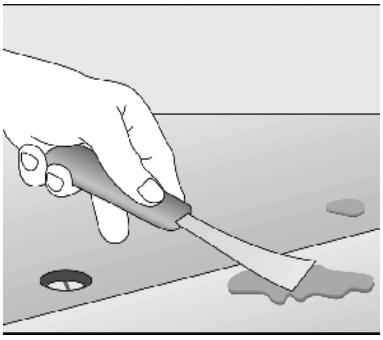
**Температура хранения: Напольные покрытия из ПВХ должны храниться при температуре в пределах от +10С° до +35С°. Температура выше +35С° допускается только на короткое время.**

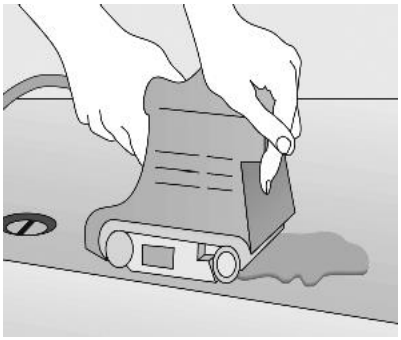
**Влажность воздуха: Необходимо избегать хранение во влажных, или имеющих осаждения паров помещениях. Подходящее для хранения значение относительной влажности воздуха колеблется в пределах от 40% до 75%.**

**В отапливаемых складских помещениях рулоны напольного покрытия должны быть защищены от источника тепла. Расстояние между источником тепла и хранимым на складе изделием должно быть не менее 2-х метров. Изделия должны быть защищены от влияния непосредственных солнечных лучей и искусственного цвета с высоким содержанием ультрафиолетовых компонентов. Во время хранения изделия должны быть защищены от воздействия на них давления и прочих деформирующих усилий, так как такие воздействия могут быть причиной остаточной деформации.**

**В случае несоблюдения изложенных выше условий транспортировки и хранения, рекламации заводом-изготовителем не принимаются.**

# УКЛАДКА





## ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ

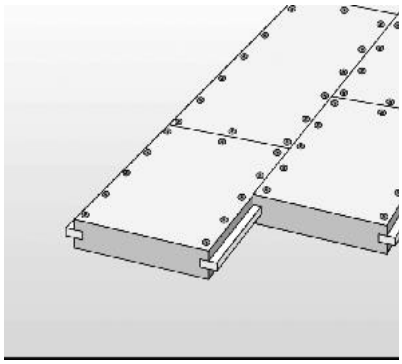
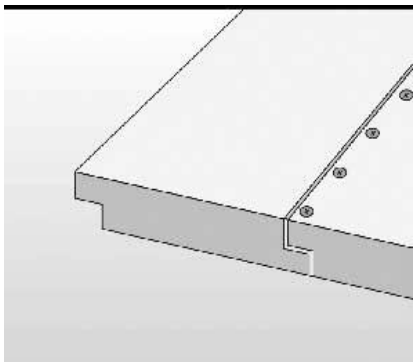
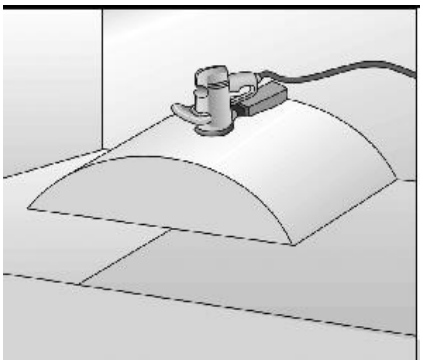
**Основание должно быть чистым, стабильно сухим, без трещин и материалов, препятствующих прилипанию, а также должно иметь соответствующую прочность на разрыв и давление. Об этом необходимо убедиться с помощью соответствующих испытаний и измерений. В транспортной промышленности чаще всего применяются следующие основания: древесина, фанера, металл, композитные материалы.**

**Подготовка основания:**
**До начала укладочных работ пол необходимо очистить от пыли, прочих загрязнений и жира, а также и от возможных остатков клея или краски.**

**Рекомендуемое средство для очистки основания: FORBO 891 AQUA GRUNDREINIGER, которое, благодаря своей отменной жироудаляющей способности, без остатков и быстро может удалить с поверхности различные препятствующие прилипанию остатки, и прилипшие к поверхности затверделые загрязнения.**

**Использовать FORBO 891 AQUA GRUNDREINIGER особо рекомендуется перед укладкой линолеума на существующее уже напольное покрытие.**

**FORBO 891 AQUA GRUNDREINIGER не содержит растворителей, имеет слабощелочную реакцию. Расход: 2–3 л на 100 м2 (разбавл. 1:5, 1:10) или 10–15 л на 100 м2(концентрат)**

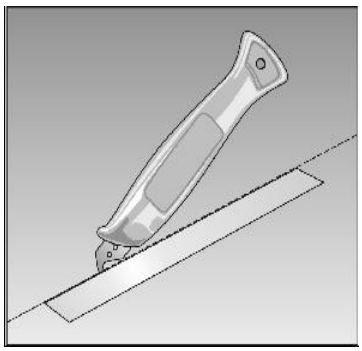




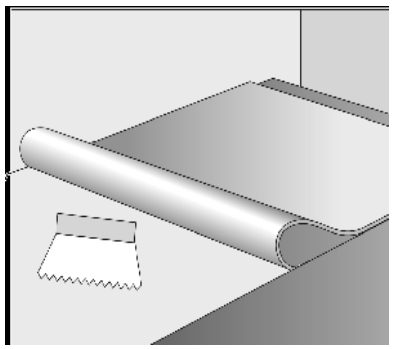
**Гигроскопические основания (древесина, фанера, фанерная плита):**
**Допустимое влагосодержание 8-12 %.**
**В случае необходимости обработки основания различными компонентами (огнеупорными, антигрибковыми средствами), это должно быть сделано не менее, чем за месяц до укладки и клейки покрытия ПВХ для обеспечения соответствующего высыхания, так как оставшаяся в основании вода или растворитель может повредить качественному склеиванию. Для получения оптимально плоской поверхности необходимо использовать соответствующий эластичный цемент для нивелирования стыковочных щелей и углублений для болтов.**

**Не гигроскопические основания (металл, композитная пластмасса):**
**Металлическая поверхность**
**Поверхность должна быть очищена от ржавчины и прочих загрязнений.**
**Для повышения прочности клейки поверхность рекомендуется сделать шероховатой и нанести на неё специальный грунтовочный слой для улучшения склеивания.**

**Композитная пластмасса (напр. стеклополиэфир)**
**Необходимо очистить от веществ, препятствующих прилипанию.**

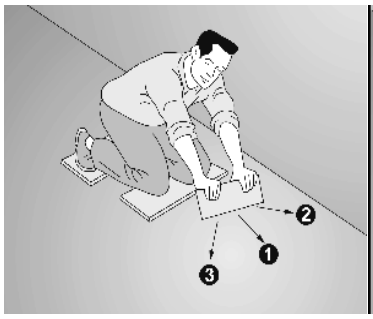
# УКЛАДКА ПОКРЫТИЯ

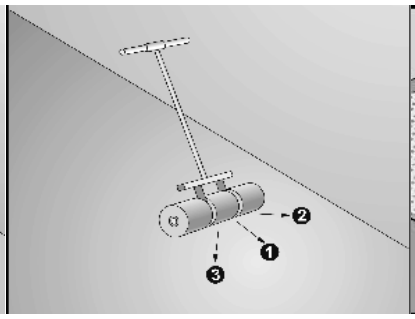


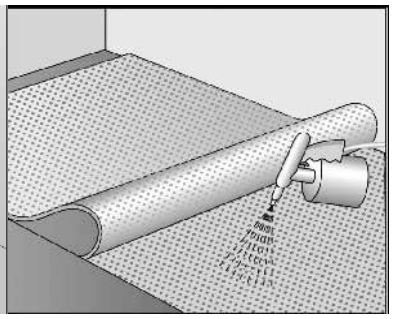


**За день до укладки рулоны транспортного линолеума следует развернуть в помещении укладки для акклиматизации и снятия напряжении, при температуре не менее 15 гр. Цельсия. Снять напряжение можно также и путём термической обработки на отапливаемом кроильном столе. Отдохнувший линолеум с допуском 5 см на обоих концах укладывается на основание. Только после этого линолеум обрезается точно по размеру.**

**Перед началом клейки расстеленную полосу наполовину отогнуть. После этого, начиная от середины, наносится клей на поверхность линолеума соответствующим инструментом (штапелем, валиком, пистолетом-распылителем и т.д.).**



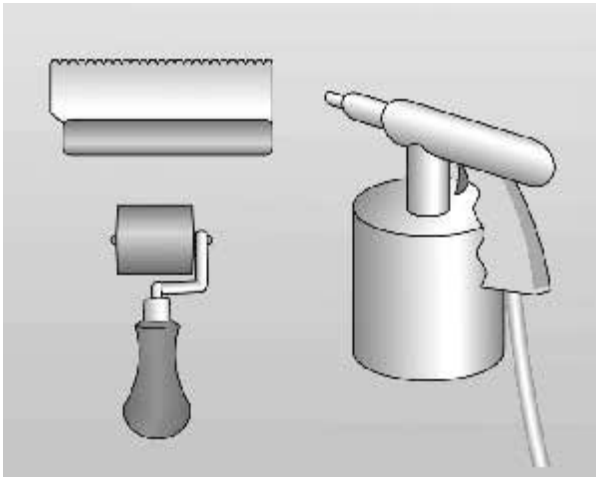
## МЕТОДЫ КЛЕЙКИ

**С учётом разнообразия оснований и покрытий, предлагаются различные клеи и методы клейки. Наиболее важные информации по этой теме показаны в отдельной таблице.**

**• Влажное наклеивание: применяется на гигроскопическом основании (древесина, фанера и т.д.). Клей наносится только на основание. После истечения предписанного времени проветривания линолеум укладывается на ещё сырое от клея основание. В целях лучшего приклеивания, линолеум, начиная с середины, вручную основательно прижимается пробковой дощечкой для удаления пузырьков воздуха.**

**В конце приклеенное покрытие прижимается валиком.**

**Точно также приклеивается и другая половина покрытия.**



**Контактное наклеивание: применяется на не гигроскопическом основании (металл, композитная пластмасса, полиэфирное стекловолокно и др.).**
**Клей наносится и на линолеум и на основание (на основание шпателем А4, на тыльную поверхность линолеума валиком или шпателем А4).**
**Нанесенный клей на обеих поверхностях должен полностью проветриться, стать желтовато - прозрачным. После 30-60 минут клей не должен приставать к пальцу. Только после этого можно приступить к укладке линолеума. Приклеенный линолеум необходимо обработать валиком.**

## НАНЕСЕНИЕ КЛЕЯ

- **Шпателем: клей наносится на основание предписанным шпателем (А3, А 4).**

- **Валиком: при контактном приклеивании, клей просто наносится на тыльную сторону линолеума. При соответственно пористом поролоновом валике достигается оптимальное нанесение клея.**

- **Распылением: Если рабочий имеет распылитель, предназначенный для распыления клея, это может облегчить нанесение. Контактный клей Henkel Thomsit K 188 E предназначен для механизированного нанесения.**

**Разбавление: водой, приблизительно 12-13% от объема. Однако, в этом случае особенно важно произвести пробную клейку, прежде чем приступить к укладке. Только так можно установить точную пропорцию разбавления клея и контролировать его оптимальный расход. При разбавлении, естественно, изменяется и время проветривания, которое устанавливается пробной клейкой.**

## ПРЕДЛАГАЕМЫЕ КЛЕИ ДЛЯ УКЛАДКИ ТРАНСПОРТНЫХ ПОКРЫТИЙ

| Тыльная сторона ПВХ покрытия | МАТЕРИАЛЫ ОСНОВАНИЯ | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Гигроскопичное основание | Металл, сталь | Композит | Фанера с феноловым покрытием |
| НЕТКАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФЛИЗ) АВТОЛЮКС | Неопрен<br>Акрил | 2K-PUR<br>Неопрен | Неопрен | Неопрен |
| ПЕНА ПВХ | Неопрен<br>Акрил | 2K-PUR<br>Неопрен | 2K-PUR<br>Неопрен | Неопрен |
| СТЕКЛОРЕШЕТКА | Неопрен<br>Акрил | 2K-PUR<br>Неопрен | 2K-PUR<br>Неопрен | Неопрен |

**Акриловые клеи:**

**FORBO 425 EUROFLEX STANDART (морозостойкий);**
**FORBO 525 EUROSTAR BASIC; FORBO 528 EUROSTAR ALLROUND; FORBO 628 EUROSTAR RAPID;**
**FORBO 640 EUROSTAR UNICOL; FORBO 643 EUROSTAR FIBRE;**
**FORBO 522 EUROSAFE STAR TACK (универсальный); FORBO 578 POLARIS (универсальный);**
**FORBO 650 EUROSTAR FASTCOL (контактный с сильной фиксацией).**

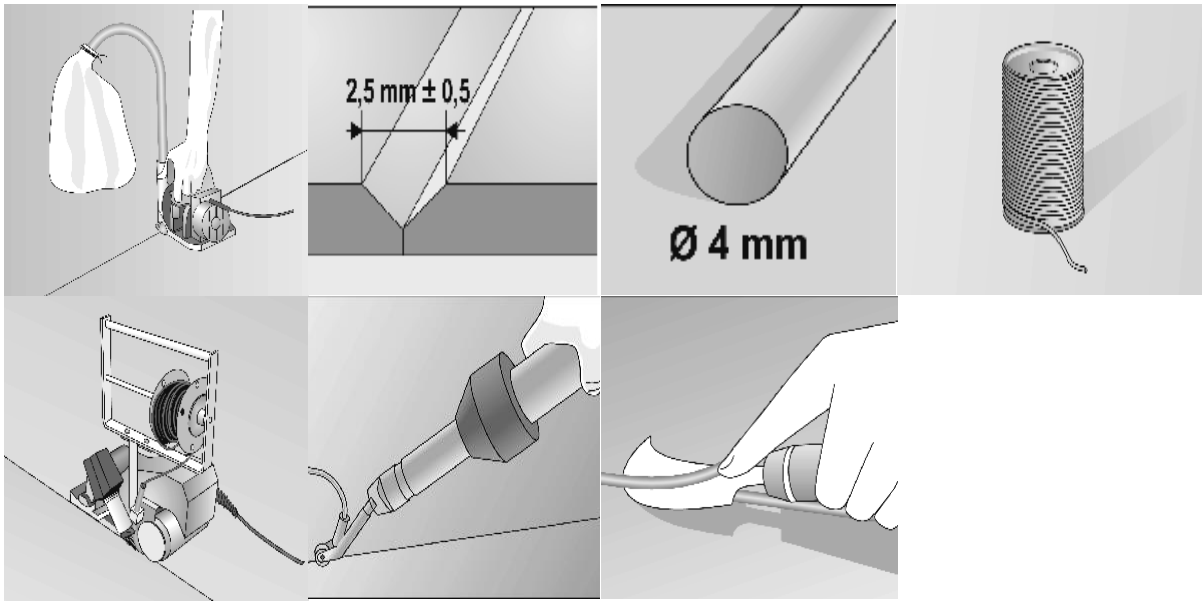
**Неопреновые клеи:**

**FORBO 233 EUROSOL CONTACT**

**Клеи 2K-PUR:**

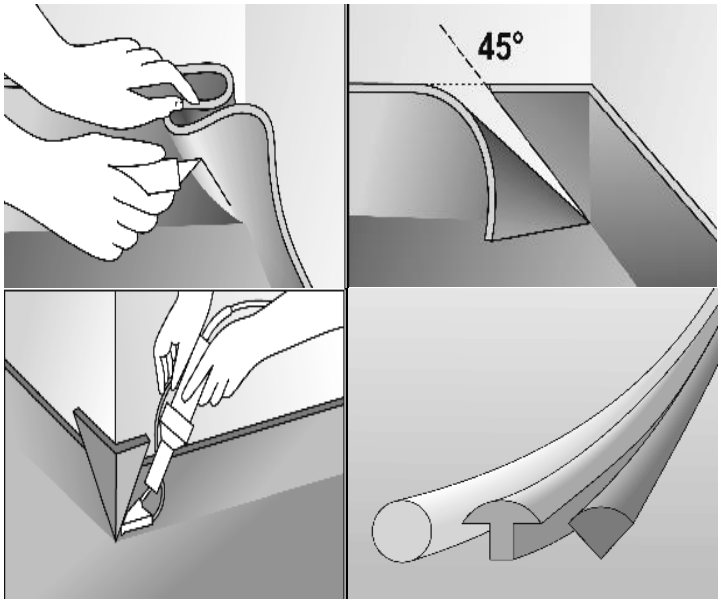
**FORBO 140 EUROMIX PU EXTRA; FORBO 144 EUROMIX PU**

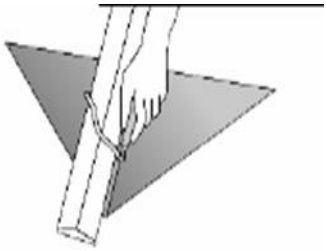
# СВАРКА




**Для обеспечения водонепроницаемости напольного покрытия для сварки покрытий из ПВХ необходимо использовать метод горячей сварки, этим обеспечивается также и простота уборки и долговечность таких покрытий. Обычно к сварке можно приступать не раньше чем через 24-48 часов после клейки, в зависимости от типа клея, в соответствии с предписаниями производителей клеев. На приклеенном покрытии, перед сваркой, в местах стыковки необходимо вырезать пазы с помощью ручной рустовки или специальной фрезой для пазов. При укладке линолеумов с пеной на тыльной стороне пазы вырезаются только до глубины соответствующей толщине изнашивающегося (верхнего) слоя, а для линолеумов плотной конструкции – до 2/3 части общей толщины покрытия. Рекомендуемая ширина пазов 2-3 мм. Непосредственно после вырезки готовые пазы тщательно очистить от возможных остатков клея, от крошек кремниевого карбида и прочих загрязнений. Если для клейки линолеума используется вододисперсионный клей, резку пазов и сварку рекомендуется производить через 48 часов после укладки линолеума. В случае использования контактного клея на базе растворителей или двухкомпонентного клея вышеупомянутые операции производятся спустя 24 часа. Пазы должны быть тщательно очищены от возможных загрязнений. Температуру сварочного аппарата установить приблизительно в пределах 300-400°C. Перед сваркой целесообразно сделать пробную сварку для определения оптимальной температуры и скорости. После остывания сварочного шва удаление излишек шнура производится в два этапа. Сначала с помощью рубанка для сварочных швов шнур режется пополам, затем, после полного остывания, специальным ножом с изогнутым лезвием подравнивается до достижения ровной поверхности.**

# ГОРЯЧАЯ СВАРКА УГЛОВ



**С точки зрения покрытия углы делятся на положительные и отрицательные. Огибание отрицательных углов можно осуществить двумя способами: или точным резом и силиконовым уплотнением, или сваркой «полушнуром». В последнем случае используются остатки сварочного шнура, образовавшиеся при обработке сварочного шва, таким образом, что шнур – округлой стороной вперёд – вдавливается в вертикальный паз, и нагревается. Излишек шнура разравнивается.**
**Целесообразно предварительно нагреть дуговые загибы. У положительных углов точное резание тоже необходимо. Сварка углов производится с применением сварочного шнура. Для сварки должен использоваться сварочный шнур соответствующих размеров и формы.**
**Для сварки транспортных напольных покрытий рекомендуются различные сварочные шнуры: круглые Ø 4.0 мм, 4.5 мм, 5,0 мм, треугольные и грибкообразные,**
**Шнуры круглого сечения рекомендуются для горизонтального пола, профили треугольные – для углов и лестниц, а сварочные шнуры грибкообразные – для применения у колёсных арок. Сварка производится ручным или автоматическим сварочным аппаратом. Перед сваркой во всех случаях целесообразно сделать пробную сварку на небольшом участке пола для определения оптимальных параметров (температуры и скорости). Края покрытия и сварочный шнур должны быть соответствующим образом сплавлены между собой для обеспечения заполнения щелей и образования надёжной водонепроницаемости мест стыковки. После остывания сварочного шва удаление излишек шнура происходит специальным ножом в два этапа, чтобы сварное соединение было на одном уровне с полом.**

# Возможные дефекты

**Возможные дефекты при горячей сварке:**

**1.Сварочный шнур не совсем прилипает к пазу: температура слишком низкая, или слишком высокая. Направленное вниз давление слишком низкое. Слишком быстрая скорость сварки.**

**Предотвратите некачественную сварку: отрегулируйте температуру сварочного аппарата и пробуйте на отходах вырезки. При сварке мест стыковки следите за температурой, давлением и скоростью.**

**2.Сварочный шнур не полностью сварил стыки: обеспечивающий горячий воздух сварочный аппарат передвигается с непостоянной скоростью (слишком быстро).**

**Удалить слабые участки, произвести повторную сварку между полноценными участками.**

**3. Покрытие сгорело или стало блестящим на одной стороне стыка.**

**Слишком высокая температура, или слишком низкая скорость сварки, или неправильный угол расположения сварочного аппарата.**

**4.После срезания излишка шнура, шов становится выпуклым или вогнутым, или содержит пустоты.**

**Удаление излишка шнура произведено не в два этапа. Удаление излишка шнура сделано слишком рано (сварочный шнур был слишком горячим). Паз был слишком глубоким.**

# УБОРКА И УХОД

**Для сохранения качества и обеспечения хорошего самочувствия пассажиров каждое напольное покрытие требует тщательного ухода и тщательной уборки. Придерживаясь рекомендуемой технологии легко можно добиться желаемого срока службы и сохранения эстетического внешнего вида. Современные безопасные транспортные покрытия требуют современной технологии ухода.**

**Это может быть ручной метод или уход с помощью специальной уборочной техники, или же комбинация этих методов.**

**Транспортные средства необходимо ежедневно убирать, а раз в 3-4 недели необходимо произвести более интенсивную генеральную уборку, в зависимости от времени года и степени загрязнённости.**

**Систематическая механизированная уборка даёт наилучшие результаты по чистке. Если нет возможности для ежедневной**

**механизированной уборки, для ежедневной уборки предлагаем использовать уборочную тележку с двумя вёдрами и необходимыми инструментами. Перед мокрой уборкой поверхность необходимо очистить от пыли, подмести или пропылесосить. После этого, используя тёплую воду с чистящим средством и специальную щётку, смыть с поверхности прилипшую к ней грязь, затем, с помощью тряпки или специальной швабры, удалить оставшуюся воду с поверхности пола. Покрытие протереть щёткой с чистой водой, затем вытереть насухо. Очень целесообразно для сушки пола использовать пылесос, работающий в мокросухом режиме, удаляющий воду даже из мелких углублений. Кроме описанного выше ежедневного ухода, периодически (не реже одного раза в месяц) необходима также и интенсивная механизированная чистка рабочей поверхности покрытия. с применением щелочных чистящих средств.**

**Рекомендуемые нами уборочные машины: ULTRA DISK, ROTOCLEANER, BR 400 или прочие аналогичные машины для чистки пола. Эти машины разбрызгивают по полу воду с чистящим средством, и одновременно с этим, круговыми движениями щёток идёт чистка пола и отсасывание грязной воды с поверхности.**

**Для уборки рекомендуется чистящее средство: FORBO 898 LONGLIFE BASISSCHUTZ. (Очень износостойкая мастика на основе металл-полиакрилатов.)**

**ВНИМАНИЕ!**

**Для ухода за противоскользящими покрытиями использовать средства для ухода за полом, содержащие воск, запрещено, так как они ухудшают противоскользящие качества покрытий.**

**Растворители для красок и органические растворители также нельзя применять для чистки покрытий.**

**Органические растворители, щёлочи и кислоты большой концентрации и агрессивные красители могут вызвать изменение цвета и повреждения покрытия.**

**Метод удаления пятен:**

**Прилипшие к полу куски жевательной резинки сначала лучше всего удалить с помощью обыкновенного шпателя, при этом следить за тем, чтобы не поцарапать ПВХ-покрытие, затем остатки резинки протереть тряпкой, пропитанной спиртом или использовать специальный охлаждающий аэрозоль для удаления остатков жевательной резинки Gumex Spray.**

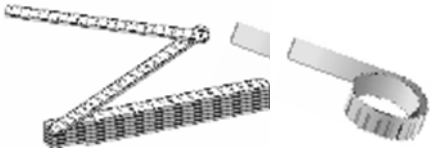
**Шоколад, жир, фруктовый сок, мороженое, сливки, кофе, лимонад, чай, вино, яйцо, пиво – удаляются с помощью нейтрального чистящего средства, разбавленного тёплой водой.**

**Ржавчина - слабокислым моющим средством (pH 3-4).**

**Клеи - уайт-спиритом.**

**После удаления любого пятна линолеум необходимо вытереть ветошью и чистой водой!**

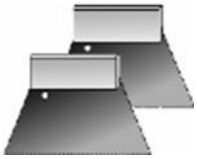
# СПИСОК ИНСТРУМЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ



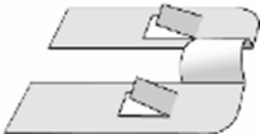
Стальная линейка и рулетка

Трапецивидное лезвие

Крючковатое лезвие



Зубчатый шпатель

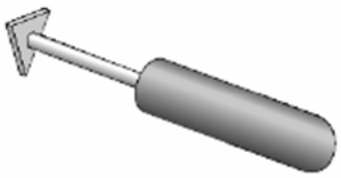


Рубанок для швов

Фреза для пазов

Прижимной ролик

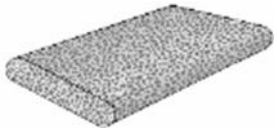
Нож для зачистки заусенцев



Трёхгранный шабер

Нож с изогнутым лезвием

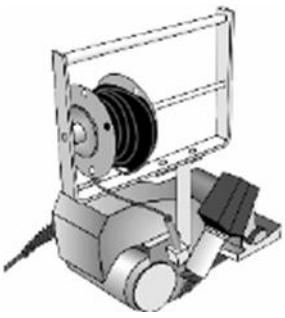
Нож Дельфин



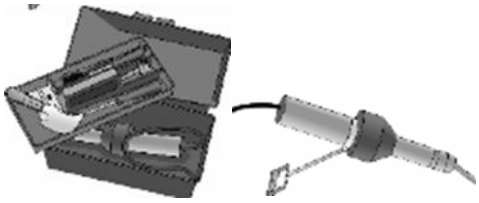
Пробковая дощечка

щётка для чистки сварочная и форсунка

# СПИСОК ИНСТРУМЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

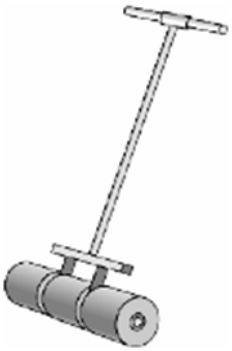


**Сварочный аппарат**



**Ручной сварочный фен**

**Электрофреза для нарезки канавок**



**Прикаточный валик (50 кг)**


**Дивизион Напольных Покрытий**

**http://www.dinap.ru**

**e-mail: info@dinap.ru**

**Тел. +7 (495) 961-49-32**