

**ВЕДОМСТВЕННЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ**

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ПОВТОРНОМУ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИЗДЕЛИЙ,  
ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ  
В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ  
ХОЗЯЙСТВЕ**

**ВСН 39-83(р)**  

---

**Госгражданстрой**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

**МОСКВА 1985**

**Инструкция по повторному использованию изделий, оборудования и материалов в жилищно-коммунальном хозяйстве.** ВСН 39-83(р) /Госгражданстрой. — М.: Стройиздат, 1985. — 32 с.

**РАЗРАБОТАНЫ:** ЦНИИЭП жилища Госгражданстрой (руководитель темы канд. техн. наук *А. Н. Сливак*, исполнители—канд. техн. наук *Э. Г. Портер*, инж. *Л. Ф. Нагеева*), ЦНИИЭП инженерного оборудования Госгражданстрой (исполнители—кандидаты техн. наук *М. А. Латышенков*, *Л. А. Шоленский*), Ростовским НИИ АКХ им. *К. Д. Памфилова* Минжилкомхоза РСФСР (исполнители—канд. техн. наук *О. А. Любченко*, инженеры *А. А. Федоров*, *В. В. Григорович*), Ленинградским НИИ АКХ им. *К. Д. Памфилова* Минжилкомхоза РСФСР (исполнители—канд. техн. наук *А. И. Костиц*, инж. *В. Г. Борисова*), трестом «Оргремжилстрой» Минжилкомхоза РСФСР (исполнитель—канд. техн. наук *В. Л. Вольфсон*)

**ВНЕСЕНЫ** ЦНИИЭП жилища

**ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ** Управлением по ремонту жилищного фонда Госгражданстрой (инженеры *В. Б. Грызлов* и *В. А. Погребняк*)

**Н** 3402000000—538 **Инструкт.-нормат., II вып.—4—84**  
047(01)—85

© Стройиздат, 1985

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие положения . . . . .	1
2. Определение объема выхода изделий, оборудования и материалов, годных для повторного использования . . . . .	2
3. Учет и хранение изделий, оборудования и материалов . . . . .	2
4. Переработка и использование изделий, оборудования и материалов . . . . .	4
Приложение. Характеристики первичного выхода материалов и изделий, работ по их восстановлению и переработке и возможных областей повторного использования . . . . .	5

Госгражданстрой. Ведомственные строительные нормы  
Инструкция по повторному использованию изделий, оборудования и материалов в жилищно-коммунальном хозяйстве  
ВСН 39-83(р)

Госгражданстрой

Редакция инструктивно-нормативной литературы  
Зав. редакцией *Л. Г. Б а л ь я н*  
Редактор *Н. В. Лосева*  
Мл. редакторы *Л. Н. Месяцева*, *М. В. Милейко*  
Технический редактор *Г. Н. Орлова*  
Корректор *Н. И. Родионова*  
Н/К

Сдано в набор 08.09.84. Подписано в печать 14.06.85. Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бумага тип. № 2. Гарнитура «Литературная». Печать высокая Усл. печ. л. 1,68. Усл. кр.-отт. 1,99. Уч.-изд. л. 2,09. Тираж 33 000 экз. Изд. № XII-1028. Заказ № 955. Цена 10 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

Владимирская типография Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли  
600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР (Госгражданстрой)	Ведомственные строительные нормы	ВСН 39-83(р) Госгражданстрой
	Инструкция по повторному использованию изделий, оборудования и материалов в жилищно-коммунальном хозяйстве	—

Настоящая Инструкция устанавливает систему технических и организационных мероприятий по повторному использованию изделий, оборудования и материалов (именуемых далее «материалы и изделия»), получаемых от разборки строительных конструкций и демонтажа инженерного оборудования жилых и коммунальных зданий при их капитальном ремонте, реконструкции и сносе.

Инструкция не распространяется на повторное использование технологического оборудования коммунально-бытовых предприятий.

Инструкция предназначена для проектных (проектно-изыскательских), ремонтно-строительных (строительно-монтажных), жилищно-эксплуатационных и других организаций, независимо от их ведомственной подчиненности, осуществляющих проектирование, капитальный ремонт, реконструкцию и снос жилых и коммунальных зданий.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Повторно используемыми следует считать материалы и изделия, полученные от разборки строительных конструкций и демонтажа инженерного оборудования и применяемые вновь, в том числе после их восстановления или переработки, на объектах ремонта и строительства, а также реализуемые населению или утилизируемые в качестве вторичного сырья.

1.2. Целесообразность повторного использования материалов и изделий на объектах ремонта и строительства должна устанавли-

Внесена ЦНИИЭП жилища Госгражданстроя	Утверждена приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 26 декабря 1983 г. № 414	Срок введения в действие 1 января 1984 г.
---	---	--

*Издание официальное*

ваться на основе технико-экономического обоснования при разработке норм их выхода с учетом затрат на восстановление и переработку.

## **2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ВЫХОДА ИЗДЕЛИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ГОДНЫХ ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

2.1. Объем выхода и стоимость годных для повторного использования материалов и изделий должны устанавливаться в проектно-сметной документации на объекты капитального ремонта, реконструкции и сноса на основании норм выхода материалов и изделий. Объем выхода, предусмотренный нормами, может быть уточнен проектной организацией по данным инженерных изысканий (технического обследования). Из общего объема выхода должны быть выделены материалы и изделия, подлежащие повторному использованию на данном объекте.

2.2. Нормы выхода материалов и изделий для объектов капитального ремонта должны входить в состав элементарных сметных норм на работы по разборке и смене строительных конструкций и инженерного оборудования. Их разработка и введение в действие осуществляются в порядке, определяемом советами министров союзных республик, министерствами и ведомствами СССР. Для объектов реконструкции и сноса должны применяться нормы выхода, предусмотренные соответствующими нормативными документами по капитальному строительству.

2.3. Технология производства работ, обеспечивающая предусмотренный документацией выход повторно используемых материалов и изделий, должна разрабатываться в составе организационно-технологической документации (проект производства работ, технологические карты).

2.4. При передаче объекта подрядной организации, а также в ходе выполнения ремонтно-строительных (строительных) работ при необходимости должны проводиться его повторные технические обследования, уточняющие объемы выхода материалов и изделий, предусмотренные проектно-сметной документацией. Результаты уточнений должны оформляться соответствующими актами, подписанными заказчиком, подрядчиком и проектной организацией. На основании этих актов вносятся в установленном порядке соответствующие изменения в проектно-сметную документацию.

## **3. УЧЕТ И ХРАНЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ**

3.1. Сохранность повторно используемых материалов и изделий должна быть обеспечена на всех этапах подготовки и проведения работ, включающих: инженерные изыскания (техническое обследование) на объекте; подготовку и передачу объекта подрядной ор-

ганизации; производство работ на объекте; транспортирование и хранение материалов и изделий; приведение материалов и изделий в годное состояние.

3.2. Сохранность объекта, подлежащего капитальному ремонту, реконструкции или сносу, включая его конструктивные элементы, изделия, материалы и элементы систем инженерного оборудования, должна быть обеспечена эксплуатирующей организацией до приемки объекта подрядчиком.

3.3. Сохранность материалов и изделий, получаемых от разборки конструкций и демонтажа оборудования, с момента передачи объекта заказчиком подрядчику должна быть обеспечена подрядчиком до завершения их повторного использования в ремонтно-строительном (строительном) производстве или возврата заказчику.

3.4. При демонтаже оборудования и разборке конструкций в первую очередь должны быть демонтированы и переданы для хранения на приобъектный склад пригодные для повторного использования элементы встроенной мебели, паркет, дверные полотна, контрольно-измерительные приборы систем инженерного оборудования (водомеры, газовые и электрические счетчики, датчики автоматической пожарной сигнализации и др.), домофоны, элементы систем инженерного оборудования (газовые и электрические плиты, колонки дровяные, газовые водонагреватели, распределительные щиты с предохранителями и рубильниками, кабельные коробки, коммутаторы и др.), элементы декора и отделки, представляющие архитектурно-художественную и историческую ценность, а также фаянсовые, эмалированные и скобяные изделия, изделия из цветных металлов, запорная и регулирующая арматура.

3.5. Разборка конструкций и демонтаж инженерного оборудования должны производиться подрядчиком (эксплуатирующей организацией при хозяйственном способе производства работ) или привлекаемыми для этой цели специализированными организациями.

Демонтаж грузовых и пассажирских лифтов, телевизионных антенн с устройствами и кабелем, световой рекламы должен выполняться только специализированными организациями.

3.6. Снятие элементов декора при разборке конструкций в зданиях, представляющих архитектурно-художественную и историческую ценность, должно быть согласовано заказчиком с Государственной инспекцией по охране памятников или местным органом архитектурного надзора.

3.7. Хранение материалов и изделий, годных для повторного использования в ремонтно-строительном (строительном) производстве или реализации населению, должно осуществляться в соответствии с правилами хранения новых материалов и изделий.

3.8. Материалы и изделия, полученные от разборки и повторно используемые на объекте, подлежат обязательному оприходованию

в складском и бухгалтерском учете подрядчика по ценам новых материалов за вычетом затрат по приведению их в годное состояние в порядке, установленном Основными положениями по учету материалов на предприятиях и стройках.

3.9. Годные материалы и изделия, не используемые на данном объекте, подрядчик обязан передать заказчику или с его согласия использовать для своих нужд. Оприходование материалов и изделий в этом случае осуществляется соответственно подрядчиком и заказчиком в порядке, указанном выше.

3.10. Оприходование материалов и изделий и их реализация населению, а также доставка покупателям осуществляются в порядке, установленном Министерством торговли СССР, по ценам, определяемым в порядке, установленном Государственным комитетом СССР по ценам.

#### **4. ПЕРЕРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ**

4.1. Материалы и изделия, повторное использование которых на объекте предусмотрено проектно-сметной документацией, должны быть приведены подрядчиком или заказчиком (в соответствии с обязательствами сторон, определяемыми договорными условиями) в состояние, годное для повторного применения, в условиях строительной площадки, мастерских, либо на специализированных производственных предприятиях. Специализированные производственные предприятия по переработке и восстановлению материалов и изделий от разборки конструкций и демонтажа инженерного оборудования должны создаваться в городах с объемами работ по ремонту, реконструкции и сносу зданий, обеспечивающими технико-экономическую целесообразность создания таких предприятий.

4.2. Газовые и электрические приборы, оборудование систем диспетчеризации, телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей должны восстанавливаться на специализированных предприятиях или в мастерских. Приборы и оборудование, не требующие восстановления, должны быть подвергнуты специализированными службами профилактическому ремонту, включающему проверку, чистку и регулировку с целью приведения их в соответствие с действующими техническими условиями.

4.3. Характеристики первичного выхода материалов и изделий от разборки конструкций и демонтажа оборудования, основные виды работ по их восстановлению или переработке и возможные области их повторного использования принимать по приложению.

4.4. Материалы и изделия, предназначенные для реализации населению, восстановлению и переработке не подлежат.

4.5. Не подлежит повторному использованию и переработке древесина, пораженная домовыми грибами и жуками-точильщиками, которую необходимо сжигать на специальных площадках.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Рекомендуемое

Характеристики первичного выхода материалов и изделий, работ по их восстановлению и переработке и возможных областей повторного использования

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6

### I. Кровельные покрытия

1	Кровельное покрытие из листовой стали	Деформированные листы, картины кровельной стали с неразогнутыми фальцами, изделия из листовой кровельной стали (желоба, воронки, карнизы, свесы, лотки, фартуки вентиляционных и дымовых каналов и др.), кляммеры, крюки, костыли и прочее	Правка, замена деформированных участков, заделка мелких дефектов, снятие старой краски и ржавчины, выпрямление, укрепление или обрезка фальцев, раскрой по типоразмерам, грунтовка	1. Сталь кровельная  2. Металлолом	1. По прямому назначению для устройства кровли при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений, а также при строительстве подсобных, складских и других одноэтажных временных зданий и сооружений  2. Утилизация
---	---------------------------------------	--	--	--	---

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
2	Кровельное покрытие из волнистых асбестоцементных листов	Целые и колотые асбестоцементные листы, бой асбестоцементных листов	1. Очистка, раскрой по типоразмерам  2. Дробление до необходимых размеров, фракционирование и очистка	1. Листы асбестоцементные  2. Щебень асбестоцементный	1. По прямому назначению для ремонта асбестоцементных кровель, устройства кровли при строительстве подсобных, складских и других одноэтажных временных зданий и сооружений 2. Заполнитель для низкомарочных бетонов
3	Парапетная металлическая решетка	Деформированные звенья металлической решетки	Правка, установка недостающих, укрепление слабых и замена деформированных участков, снятие старой краски и ржавчины, раскрой по типоразмерам, грунтовка	1. Звенья металлической решетки	1. По прямому назначению для устройства парапетов, ограждений балконов и лоджий, перил при ремонте и реконструкции зданий.

				2. Металлолом	Устройство заборов и декоративных ограждений при благоустройстве территории 2. Утилизация
4	Водосточные трубы	Деформированные части труб	Правка деформированных участков, исправление мелких дефектов, очистка, резка по типоразмерам, грунтовка	1. Части водосточных труб 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

## II. Несущие элементы крыш

5	Стропильная система при наклонных или висячих деревянных стропилах, разбираемая свободным удалением отдельных элементов	Элементы стропильной системы (стропильные ноги, стойки, подкосы, прогоны и т. п.) с гвоздями и другими крепежными деталями	1. Извлечение гвоздей и других крепежных деталей, удаление дефектных участков, чистка, сортировка по размерам, антисептирование	1. Бревна или брусья до 240 мм, доски	1. По прямому назначению для ремонта перекрытий, полов и крыш жилых домов, зданий и сооружений, изготовления погонных и мелкоштучных элементов, каркасных и щитовых конструкций, элементов встроенной мебели, опалубки, а также при строительстве подсобных, складских и других одноэтажных временных зданий и сооружений
---	---	--	---	---------------------------------------	---



№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
			2. Извлечение гвоздей и других крепежных деталей, удаление дефектных участков, чистка, измельчение на механических станках	2. Технологическая щепа, стружка, опилки	2. Изготовление арболита, фибролита, опилкобетона, древесно-стружечных плит и т. п.
6	Сборные железобетонные стропила, плиты покрытия, разбираемые свободным удалением отдельных элементов	Железобетонные элементы стропил, плиты покрытия	1. Очистка поверхностей, заделка повреждений, восстановление закладных деталей, установка монтажных приспособлений и т. п.  2. Дробление, извлечение арматуры и закладных деталей, промывка бетона и сортировка его по фракциям	1. Сборные железобетонные несущие элементы крыши (стропила, плиты покрытия и т. д.)  2. Бетонный щебень и песок различных фракций	1. По прямому назначению при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений, при строительстве временных зданий и сооружений. Устройство дорожных покрытий  2. Заполнители для бетона. Подготовка под асфальтовые и бетонные полы

			3. Металлолом	3. Утилизация	
7	Монолитные железобетонные конструкции, разбираемые при помощи отбойных молотков	Бетонный бой, деформированная арматура	Дробление бетона, извлечение арматуры и закладных деталей, промывка бетона и сортировка по фракциям	1. Бетонный щебень и песок различных фракций 2. Металлолом	1. Заполнители для бетона. Подготовка под асфальтовые и бетонные полы 2. Утилизация

## III. Перекрытия

8	Чердачные перекрытия по деревянным балкам без подшивки, разбираемые свободным удалением отдельных элементов, с накатом из досок	Балки из бруса с черепными брусками (бревна с выбранными четвертями), доски с гвоздями	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Балки (бревна) 2. Доски 3. Технологическая щепа, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 6, поз. 2
9	То же, с накатом из щитов	Балки из бруса с черепными брусками (бревна с выбранными четвертями), щиты с гвоздями и другими крепежными деталями	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Балки (бревна) 2. Щиты наката 3. Технологическая щепа, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 6, поз. 2

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристики первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
10	То же, с накатом из горбыля	Балки из бруса с черепными брусками (бревна с выбранными четвертями, горбыль с гвоздями)	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Балки (бревна) 2. Горбыль 3. Технологическая щепка, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 6, поз. 2
11	Простильный пол чердачного перекрытия	Элементы пола с гвоздями	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Доски 2. Технологическая щепка, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. См. п. 5, гр. 6, поз. 2
12	Дощатая неоштукатуренная подшивка потолка	Колотые доски с гвоздями	То же	То же	То же
13	То же, оштукатуренная	Колотые доски с гвоздями и остатками дранки и штукатурки	»	»	»
14	Междуэтажное перекрытие по деревянным балкам без подшивки, разбираемое свободным удалением отдельных элементов, с накатом из досок	См. п. 8, гр. 3	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Балки (бревна) 2. Доски 3. Технологическая щепка, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 6, поз. 2
15	То же, с накатом из щитов	См. п. 9, гр. 3	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Балки (бревна) 2. Щиты наката 3. Технологическая щепка, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 6, поз. 2
16	То же, с накатом из горбыля	См. п. 10, гр. 3	1. См. п. 5, гр. 4, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 4, поз. 2	1. Балки (бревна) 2. Горбыль 3. Технологическая щепка, стружка, опилки	1. См. п. 5, гр. 6, поз. 1 2. То же 3. См. п. 5, гр. 6, поз. 2
17	Засыпка из шлака, песка, керамзита и др.	Материал засыпки с примесями строительного мусора	Очистка от мусора, промывка и сортировка по фракциям	Материал засыпки	По прямому назначению

п.п. №	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
18	Сборные железобетонные перекрытия, разбираемые свободным удалением элементов	Железобетонные панели, плиты, балки, вкладыши и др.	1. См. п. 6, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 6, гр. 4, поз. 2	1. Сборные железобетонные несущие элементы перекрытия 2. Бетонный щебень и песок различных фракций 3. Металлолом	1. См. п. 6, гр. 6, поз. 1 2. Заполнители для бетона 3. Утилизация
19	Монолитные железобетонные перекрытия, разбираемые при помощи отбойных молотков	Бетонный бой, деформированная арматура	См. п. 7, гр. 4	1. Бетонный щебень и песок различных фракций 2. Металлолом	1. Заполнители для бетона 2. Утилизация
20	Металлические балки и прогоны, разбираемые свободным удалением элементов	Элементы из прокатной стали (двутавр, тавр, швеллер, уголок), сварные и клепанные конструкции из прокатной и ли-	Правка деформированных участков, очистка от старой краски и ржавчины, заделка мелких дефектов, разрезка по типоразмерам, грунтов-	1. Балки из прокатных профилей, балки составного сечения, погонажные изделия из	1. По прямому назначению для устройства перекрытий, лестниц, перемычек, усиления простенков стен,

		стовой стали	ка, покрытие антикоррозионным составом	проката	колонн и др. при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений
				2. Металлолом	2. Утилизация
21	Кирпичные своды междуэтажных перекрытий, разбираемые при помощи отбойного молотка или обрушением	Кирпичный бой	1. Механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям 2. Размол боя до максимальной крупности частиц 0,15 мм	1. Щебень и песок различных фракций 2. Цемянка	1. Заполнители для низкомарочных бетонов, подготовка под асфальтовые и бетонные покрытия 2. Гидравлически активная добавка к цементу; декоративное покрытие
22	То же, бетонные	Бетонный бой	Механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям	Бетонный щебень и песок различных фракций	Заполнители для бетона

## IV. Полы

23	Полы паркетные из штучной клепки	Паркетные целые и колотые клепки с гвоздями, со следами клея, раствора, мастики (лака)	Извлечение гвоздей, очистка, сортировка по размерам и цвету	Паркет штучный	По прямому назначению для устройства полов при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений. Изготовление и ремонт щитового паркета
----	----------------------------------	--	---	----------------	---

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
24	Полы из щитового паркета с обрешеткой	Целые и колотые доски, щиты паркета с гвоздями, недостающими клепками и сломанными отдельными брусками основания со следами клея, раствора, мастики (лака)	1. Извлечение гвоздей, очистка, установка недостающих клепок, укрепление или замена сломанных брусков основания 2. Извлечение гвоздей, очистка, измельчение на механических станках	1. Щитовой паркет; доски 2. Технологическая щепка, стружка, опилки	1. По прямому назначению при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений 2. Изготовление арболита, фибролита, опилкобетона, древесно-стружечных плит и т. п.
25	Полы дощатые	Крашенные цельные и колотые половые доски с гвоздями	1. Извлечение гвоздей, удаление дефектных участков, очистка, сортировка по размерам, антисептирование	1. Доски	1. По прямому назначению для ремонта перекрытий, полов и крыш жилых домов, зданий и сооружений, изготовления погонных и мелкоштучных элементов, каркасных и щитовых конструкций, элементов встроенной мебели, опалубки, а также при строительстве подсобных, складских и других одноэтажных временных зданий и сооружений 2. См. п. 24, гр. 6, поз. 2
26	Половые лаги из досок или бруса	Целые и колотые доски и брус с гвоздями и другими крепежными деталями	1. См. п. 25, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 24, гр. 4, поз. 2	1. Доски, брус 2. См. п. 24, гр. 5, поз. 2	1. См. п. 25, гр. 6, поз. 1 2. См. п. 24, гр. 6, поз. 2
27	Плинтусы деревянные	Крашенные цельные и колотые плинтусы с гвоздями	Извлечение гвоздей, удаление дефектных участков, очистка, сортировка по размерам, антисептирование	Плинтус	По прямому назначению
28	Полы из метлахской плитки	Целые и колотые плитки с остатками раствора, керамический бой	Очистка целых плиток	Плитки метлахские	По прямому назначению для ремонта полов, а также для устройства полов в подсобных, складских и других зданиях и сооружениях

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
29	Покрытие полов из рулонных материалов (линолеум и т. п.)	Куски и обрезки рулонных материалов с остатками клея, краски, пыли	Удаление деформированных и изношенных участков, очистка, раскрой по размерам	Куски рулонного покрытия пола	То же
30	Покрытие полов из плиток ПВХ	Целые плитки и куски плиток с остатками клея, краски, пыли	Очистка целых плиток	Плитки ПВХ	»

## V. Стены

31	Стены кирпичные, столбы, арки на цементно-известковом растворе, разбираемые полностью вручную или при помощи отбойных молотков	Кирпич и половняк с остатками раствора, куски кладки и кирпичный бой	1. Механическая очистка кирпича и половняка от раствора	1. Кирпич и половняк	1. По прямому назначению для ремонта, перекладки и устройства стен и перегородок при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений
2-955			2. Механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям кирпичного боя	2. Щебень и песок различных фракций	2. Заполнители для низкомарочных бетонов, подготовка под асфальтовые и бетонные покрытия
			3. Размол боя до максимальной крупности частиц 0,15 мм	3. Цемянка	3. Гидравлически активная добавка к цементу, декоративное покрытие
32	То же, из мелкоблочных камней	Целый и колотый камень с остатками раствора, каменный бой	1. Механическая очистка целых камней 2. Механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям	1. Мелкие блоки 2. Щебень и песок различных фракций	1. По прямому назначению 2. Заполнители для бетонов, подготовка под асфальтовые и бетонные покрытия
33	Стены бетонные и железобетонные из блоков и панелей, разбираемые свободным удалением отдельных элементов	Блоки и панели железобетонные без монтажных петель с нарушенными закладными деталями, трещинами и околами, бетонный бой	1. Очистка поверхностей, заделка повреждений, восстановление монтажных приспособлений и закладных деталей 2. Восстановление монтажных приспособлений 3. Дробление, извлечение арматуры и закладных деталей, промывка бетона и сортировка его по фракциям	1. Сборные железобетонные блоки и панели стен 2. Сборные железобетонные элементы 3. Бетонный щебень и песок различных фракций	1. Строительство подсобных, складских и других одноэтажных временных сооружений 2. Устройство дорожных покрытий 3. Заполнители для бетона. Подготовка под асфальтовые и бетонные покрытия

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
				4. Металлолом	4. Утилизация
34	Облицовка кирпичных, каменных и бетонных поверхностей	Целые и колотые плиты из искусственных (бетонных, керамических и др.) и естественных (гранит, мрамор, известняк и др.) материалов с остатками раствора	1. Очистка, ремонт и заделка отдельных участков, шлифование, полирование, раскрой по размерам  2. Механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям	1. Облицовочные плиты  2. Щебень и крошка различных фракций	1. По прямому назначению для облицовки стен, устройства полов и лестниц при ремонте и реконструкции жилых домов  2. Декоративное покрытие бетонных поверхностей; заполнители для бетона
35	Стены деревянные рубленые из бревен, разбираемые свободным удалением элементов	Венцы стен с гвоздями и другими крепежными деталями, остатками раствора, старой краски и пыли	1. Извлечение гвоздей и крепежных деталей, удаление дефектных участков, сортировка по размерам, очистка и антисептирование	1. Бревна	1. По прямому назначению

36	Стены деревянные, разбираемые свободным удалением элементов	Брусья стен с гвоздями и другими крепежными деталями, остатками раствора, старой краски и т.п.	1. См. п. 35, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 35, гр. 4, поз. 2	1. Брус  2. Технологическая щепа, стружка, опилки	1. По прямому назначению 2. См. п. 35, гр. 6, поз. 2
37	Кирпичная облицовка деревянных стен	Кирпич и половняк с остатками раствора, куски кладки и кирпичный бой	1. См. п. 31, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 31, гр. 4, поз. 2 3. См. п. 31, гр. 4, поз. 3	1. Кирпич и половняк 2. Щебень и песок различных фракций 3. Цемянка	1. См. п. 31, гр. 6, поз. 1 2. См. п. 31, гр. 6, поз. 2 3. См. п. 31, гр. 6, поз. 3
38	Дощатая обшивка деревянных стен, неоштукатуренная	Целые и колотые доски с гвоздями и остатками старой краски	1. См. п. 35, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 35, гр. 4, поз. 2	1. Доски  2. Технологическая щепа, стружка, опилки	1. По прямому назначению 2. См. п. 35, гр. 6, поз. 2

п.п. №	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудования.	Область применения
1	2	3	4	5	6
39	Стены деревянные сборно-щитовые с каркасом из брусков, неоштукатуренные	Колотая доска-вагонка, засыпка в смеси со строительным мусором, бруски каркаса с гвоздями	1. Извлечение гвоздей из брусков, удаление дефектных участков, очистка, сортировка по размерам, антисептирование  2. Извлечение гвоздей из брусьев, удаление дефектных участков, очистка, измельчение на механических станках	1. Бруски  2. Технологическая щепка, опилки	1. По прямому назначению  2. Изготовление арболита, опилкобетона, древесностружечных плит и т. п.
<b>VI. Перегородки</b>					
40	Деревянные оштукатуренные из готовых двух- и трехслойных щитов	Целые и колотые доски и бруски с гвоздями и остатками штукатурки, щиты	1. См. п. 35, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 35, гр. 4, поз. 2	1. Доски и бруски, щиты двух- и трехслойные 2. См. п. 35, гр. 5, поз. 2	1. По прямому назначению 2. См. п. 35, гр. 6, поз. 2

41	Перегородки из досок, забранных стоймя в обвязку, оштукатуренные и неоштукатуренные	Целые и колотые доски и бруски с гвоздями и остатками штукатурки, старой краски и т. п.	1. См. п. 35, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 35, гр. 4, поз. 2	1. Доски и бруски 2. См. п. 35, гр. 5, поз. 2	1. По прямому назначению 2. См. п. 35, гр. 6, поз. 2
42	Перегородки кирпичные на цементно-известковом растворе, разбираемые при помощи отбойных молотков	Кирпич и половняк с остатками раствора, куски кладки и кирпичной бой	1. См. п. 31, гр. 4, поз. 1 2. См. п. 31, гр. 4, поз. 2  3. См. п. 31, гр. 4, поз. 3	1. Кирпич и половняк 2. Щебень и песок различных фракций 3. Цемянка	1. См. п. 31, гр. 6, поз. 1 2. См. п. 31, гр. 6, поз. 2 3. См. п. 31, гр. 6, поз. 3
43	Перегородки бетонные и железобетонные, разбираемые при помощи отбойных молотков	Бетонный бой, деформированная арматура	Дробление бетона, извлечение арматуры и закладных деталей, промывка бетона, сортировка по фракциям	1. Бетонный щебень и песок различных фракций 2. Металлолом	1. Заполнители для бетона 2. Утилизация

п.п. №	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудования	Область применения
1	2	3	4	5	6

## VII. Окна и двери

44	Оконные заполнения	Оконные блоки, створки, фрамуги, коробки, оконное стекло, бой стекла, скобяные изделия и подоконные доски	1. Ремонт элементов заполнения, очистка, антисептирование, грунтовка, установка недостающих приборов, остекление 2. См. п. 35, гр. 4, поз. 2	1. Оконные блоки, створки, фрамуги, коробки, оконное стекло, скобяные изделия, подоконные доски 2. См. п. 35, гр. 5, поз. 2 3. Стекольный бой	1. По прямому назначению для устройства оконных заполнений при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений, а также при строительстве временных зданий и сооружений 2. См. п. 35, гр. 6, поз. 2 3. Утилизация
45	Дверные заполнения	Дверные блоки, коробки, полотна, скобяные изделия, наличники	1. Ремонт и замена отдельных элементов, очистка, антисептирование, грунтовка	1. Дверные блоки, полотна, коробки, скобяные изделия, наличники	1. По прямому назначению для устройства дверных заполнений при ремонте и реконструкции жилых до-

мов, зданий и сооружений, а также при строительстве временных зданий и сооружений  
2. См. п. 35, гр. 6, поз. 2

## VIII. Лестницы

46	Лестница на металлических косяках, разбираемая свободным удалением элементов	Косоуры, каменные или железобетонные ступени с остатками раствора, краски и пыли, каменный или бетонный бой, металлические элементы ограждений, поручни с крепежными деталями	1. См. п. 20, гр. 4 2. См. п. 3, гр. 4 3. Очистка ступеней, заделка повреждений 4. Механизированное дробление боя, промывка и сортировка по фракциям 5. Очистка, ремонт дефектных участков поручней	1. Металлические балки 2. Звенья металлических ограждений 3. Ступени 4. Щебень и крошка различных фракций 5. Поручни 6. Металлолом	1. См. п. 20, гр. 6, поз. 1 2. По прямому назначению для устройства лестниц при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений 3. То же 4. Декоративное покрытие бетонных поверхностей; заполнители для бетона 5. По прямому назначению 6. Утилизация
----	--	---	---	---	--



п.п. №	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
47	Лестница на железобетонных косяках, разбираемая свободным удалением элементов	См. п. 46, гр. 3	1. Очистка поверхностей, заделка повреждений, восстановление закладных деталей, установка монтажных приспособлений и т. п. 2. См. п. 3, гр. 4  3. См. п. 46, гр. 4, поз. 3 4. См. п. 46, гр. 4, поз. 4  5. См. п. 46, гр. 4, поз. 5	1. Железобетонные балки  2. Звенья металлических ограждений 3. Ступени 4. Щебень и крошка различных фракций 5. Поручни 6. Металлолом	1. По прямому назначению для устройства лестниц при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений 2. То же  3. * 4. См. п. 46, гр. 6, поз. 4 5. По прямому назначению 6. Утилизация
48	Каменные или железобетонные ступени	Ступени с остатками раствора, краски и пыли, каменный или бетонный бой	1. Очистка, заделка дефектов и повреждений	1. Ступени	1. По прямому назначению для устройства лестниц при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений

2. См. п. 46, гр. 4, поз. 4

2. См. п. 46, гр. 5, поз. 4

2. См. п. 46, гр. 6, поз. 4

## IX. Фундаменты

49	Фундаменты бутовые, разбираемые при помощи отбойных молотков	Бутовый камень с остатками раствора, щебень, куски раствора	Очистка камней от остатков раствора	Бутовый камень	По прямому назначению для ремонта фундаментов жилых домов, зданий и сооружений, а также для устройства фундаментов временных одноэтажных зданий и сооружений
50	То же, бутобетонные	Бетонный и бутовый бой	Очистка от остатков раствора, механизированное дробление, промывка, сортировка по фракциям	Щебень и песок различных фракций	Заполнители для низкомарочных бетонов; подготовка под асфальтовые и бетонные покрытия
51	То же, железобетонные	Бетонный бой, деформированная арматура	Дробление бетона, извлечение арматуры и закладных деталей, промывка бетона и сортировка по фракциям	1. Бетонный щебень и песок различных фракций 2. Металлолом	1. Заполнители для бетона 2. Утилизация
52	То же, бетонные на кирпичном щебне	Бетонный бой	См. п. 50, гр. 4	См. п. 50, гр. 5	См. п. 50, гр. 6

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
53	То же, бетонные	То же	То же	Гравий и песок различных фракций	Заполнители для бетона
54	То же, кирпичные	Кирпичный бой с остатками раствора	1. Очистка, механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям  2. Размол боя до максимальной крупности частиц 0,15 мм	1. Щебень и песок различных фракций  2. Цемянка	1. Заполнители для низкомарочных бетонов; подготовка под асфальтовые и бетонные покрытия 2. Гидравлически активная добавка к цементу; декоративное покрытие
55	То же, сборные железобетонные	Целые и колотые бетонные блоки с остатками раствора	1. Очистка от раствора, заделка дефектов 2. Очистка от раствора, механизированное дробление, промывка и сортировка по фракциям	1. Бетонные фундаментные блоки 2. Щебень и песок различных фракций	1. По прямому назначению 2. Заполнители для бетона

## X. Системы отопления

56	Отопительные кирпичные печи, каминные и кухонные очаги	Кирпич и половняк с остатками раствора, куски кладки и кирпичный бой	1. Механизированная очистка кирпича и половняка от раствора  2. См. п. 31, гр. 4, поз. 2 3. См. п. 31, гр. 4, поз. 3	1. Кирпич и половняк  2. См. п. 31, гр. 5, поз. 2 3. Цемянка	1. По прямому назначению при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений 2. См. п. 31, гр. 6, поз. 2 3. См. п. 31, гр. 6, поз. 3
57	Облицовка печей, каминов и кухонных очагов	Целые и колотые изразцы, прямые и фасонные, облицовочные плитки с остатками раствора	Очистка от раствора	Изразцы прямые и фасонные, облицовочные плитки печей, каминов и кухонных очагов	По прямому назначению
58	Металлические футляры отопительных печей	Металлолом	—	Металлолом	Утилизация
59	Трубопроводы внутридомовой разводки центрального отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб	Секции трубопроводов	Отбор годных труб, очистка их от грязи и накипи, проверка	1. Трубы водогазопроводные 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

п.п. №	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
60	То же, из стальных бесшовных горячекатаных, холоднокатанных и холоднотянутых труб	Секции трубопроводов	Отбор годных труб, очистка их от грязи и накипи, проверка	1. Трубы бесшовные 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
61	Чугунные радиаторы	Секция чугунного радиатора	Проверка и очистка от накипи и грязи, замена уплотнительных колец	1. Секция чугунного радиатора  2. Металлолом	1. По прямому назначению при ремонте и реконструкции жилых домов, зданий и сооружений 2. Утилизация
62	Однородные и многоходовые стальные конвекторы	Секция конвектора	Проверка и очистка труб от накипи и грязи и очистка ребер конвекторов от пыли, замена фасонных частей	1. Конвектор 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

63	Чугунные ребристые трубы с параллельным или последовательным присоединением	Ребристые трубы чугунные	Проверка и очистка, замена фасонных частей	1. Ребристая труба чугунная 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
64	Краны пробковые проходные, сальниковые, двойной регулировки, спускные	Краны пробковые проходные, сальниковые, двойной регулировки, спускные	Проверка и очистка от накипи, проверка и очистка от накипи с заменой уплотнительной прокладки золотника и прокладки между корпусом крана и головкой набивки	1. Краны 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
65	Запорные вентили	Запорный вентиль	Проверка и очистка от чаккипи, замена уплотнительной прокладки золотника и прокладки между корпусом вентиля и головкой набивки	1. Запорные вентили 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
66	Чугунные параллельные и клиновидные задвижки	Задвижки чугунные	Проверка и очистка от накипи, замена латунных уплотнительных колец и прокладок	1. Задвижки чугунные 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

№ п.п.	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
67	Цилиндрические расширительные баки	Расширительный бак	Проверка и очистка от продуктов коррозии и накипи, замена уплотнительных муфтовых соединений переливной и контрольной трубок	1. Цилиндрический расширительный бак 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
68	Проточные и автоматические воздухооборники	Воздухооборник	Проверка и очистка от накипи со сменой затворного клапана и уплотнительных прокладок	1. Воздухооборник 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
69	Грязевики	Грязевики	Проверка и очистка от грязи	1. Грязевики 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

#### XI. Системы холодного и горячего водоснабжения и внутренней канализации

70	Трубопроводы внутридомовой разводки из стальных водогазопроводных труб с резьбовым или сварным соединением	Секции трубопроводов с местными коррозионными поражениями	Отбор, очистка от грязи и продуктов коррозии, испытания в соответствии с требованиями действующего стандарта	1. Трубы водогазопроводные 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
71	Чугунные канализационные трубы и фасонные части	Чугунные канализационные трубы и фасонные части, имеющие местные повреждения	Отбор, очистка от грязи и отложений, покрытие битумным лаком, испытания в соответствии с требованиями действующего стандарта	1. Чугунные канализационные трубы и фасонные части 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
72	Латунные водоразборные, туалетные краны и смесители	Латунные водоразборные, туалетные краны и смесители, в том числе с местными повреждениями седел и шпинделей	Отбор, очистка от грязи и отложений, ремонт седел и вентиляльных головок, испытания в соответствии с требованиями действующего стандарта	1. Латунные водоразборные, туалетные краны и смесители 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
73	Поплавковые клапаны к смывным бачкам	Поплавковые клапаны к смывным бачкам, в том числе с местными повреждениями	Отбор изделий, отвечающих требованиям действующего стандарта, очистка от грязи и отложений, испытания на герметичность запираания под давлением. Изделия, не отвечающие требованиям действующего стандарта, ремонту не подлежат	1. Поплавковые клапаны к смывным бачкам 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

№ п/п	Разбираемые конструкции, демонтируемое оборудование, способ разборки и демонтажа	Характеристика первичного выхода материалов и изделий от разборки и демонтажа	Вид ремонтно-восстановительных работ или переработки	Получаемые материалы, изделия, конструкции и оборудование	Область применения
1	2	3	4	5	6
74	Вентили запорные проходные латунные и чугунные, задвижки чугунные фланцевые	Вентили запорные проходные латунные и чугунные, в том числе с местными повреждениями корпуса и вентильных головок, задвижки чугунные фланцевые	Отбор, очистка от грязи, отложений, устранение дефектов, испытания в соответствии с требованиями действующих стандартов	1. Вентили запорные проходные латунные и чугунные, задвижки чугунные фланцевые 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
75	Пожарные краны	Пожарные краны, в том числе с местными повреждениями	Отбор изделий, отвечающих требованиям действующего стандарта, устранение дефектов и испытания	1. Пожарные краны 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация
76	Счетчики (водомеры) холодноводные и горячеводные	Счетчики (водомеры) холодноводные и горячеводные, в том числе с повреждениями механизмов и корпусов	Отбор изделий, отвечающих требованиям действующего стандарта, очистка от грязи и отложений, передача предприятий по ремонту и госповерке счетчиков	1. Счетчики холодноводные и горячеводные 2. Металлолом	1. По прямому назначению 2. Утилизация

77	Водогрейные колонки	Водогрейные колонки, в том числе с повреждениями	Отбор годных колонок	1 Колонки 2 Металлолом	1. По прямому назначению 2 Утилизация
78	Санитарно-технические приборы	Санитарно-технические приборы металлические и фаянсовые, целые и колотые, фаянсовый бой	Отбор годных приборов, дробление колотого фаянса, промывка и сортировка по фракциям	1. Умывальники 2. Мойки металлические 3 Раковины 4. Унитазы 5. Ванны 6. Смывные бачки фаянсовые 7. Смывные бачки чугунные 8 Сифоны чугунные к унитазам, мойкам 9. Флюгарки 10. Сиденье к унитазам 11. Щебень фаянсовый 12. Металлолом	1. По прямому назначению 2. То же 3. » 4. » 5. » 6. » 7. » 8. » 9. » 10. » 11. Заполнитель для бетонов 12. Утилизация