ЦНИИОМТП

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА РАЗБОРКУ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ

ТК-25

Москва
2006

gost.e-ecolog.ru

ЦНИИОМТП

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА РАЗБОРКУ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ

ТК-25

Москва
2006

В технологической карте описаны конструкции разбираемого здания, указана область применения, изложены основные положения организации работ и технологические процессы, требования к качеству и приемке работ, технике безопасности и охране труда.

Технологическую карту разработали кандидаты техн. наук *В.П. Володин, Ю.А. Корытов*.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Область применения	4
2 Конструктивные элементы разбираемого здания	5
3 Организация и технология работ	5
4 Обеспечение качества и приемка работ	8
5 Потребность в материально-технических ресурсах	9
6 График производства работ	17
7 Техника безопасности и охрана труда	20
8 Переработка отходов от разборки здания	21
Список нормативных документов	22

ВВЕДЕНИЕ

Сносу (разборке) подлежат ветхие жилые крупнопанельные (блочные) здания первого индустриального периода домостроения. В г. Москве, например, к ним относятся здания десяти серий: К-7-3-3, К-7-3-3-4, К-7-3-3-5, К-3-3-3 (2Р), 2-32, 2-35, 1605-АМ-04, 1-501-511, 510-41-236,1-МГ-300. Такие же ветхие крупнопанельные здания аналогичных серий должны быть снесены (разобраны) в городах Подмосковья и в Российской Федерации в целом.

При сносе здания (взрывом или механическим способом) отходы не перерабатывают, а вывозят в отвал (на полигоны, свалки), загрязняя окружающую среду. При разборке здания конструктивные элементы и отходы сортируют, и они могут быть переработаны во вторичные строительные материалы и изделия.

В технологической карте рассматриваются конструктивные элементы разбираемых зданий, организация работ и технологические процессы, основные направления переработки отходов от разборки зданий.

В технологической карте рассматриваются типовые, наиболее распространенные способы, приемы и средства механизации работ. Рекомендуемые картой организационные и технологические решения подлежат уточнению и привязке к конкретным зданиям и условиям производства.

Технологическая карта разработана в соответствии с требованиями «Руководства по разработке технологических карт в строительстве», подготовленного ЗАО «ЦНИИОМТП».

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта распространяется на разборку пятиэтажных жилых крупнопанельных (блочных) зданий.

Технологическая карта предназначена для проектных организаций, разрабатывающих проекты организации и производства работ, для организаций, выполняющих работы по разборке зданий, а также для предприятий по переработке отходов от разборки зданий.

Разборка зданий производится с применением башенных и стреловых (на пневмоколесном или гусеничном ходу) кранов.

Работы по разборке здания могут производиться круглогодично.

2 КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАЗБИРАЕМОГО ЗДАНИЯ

Разбираемое здание — многосекционное, панельное (блочное) с рядовыми и торцевыми секциями. В здании — одно-, двух- и трехкомнатные квартиры. Высота жилых помещений 2,48 (2,6) м.

Кровельное покрытие чаще всего из рулонного битумосодержащего материала на картонной (синтетической) основе, реже — металлическое по деревянным настилам и стропилам. Конструкция кровли состоит из плит покрытия, карнизных плит, фризовых (парапетных) панелей и теплоизоляции. Водосток обычно наружный, но может быть и внутренним.

Перекрытия — многопустотные железобетонные панели.

Наружные и внутренние стены — панели, которые могут быть из керамзитобетона, шлакобетона, кирпича, двух- и трехслойными, типа скорлуп.

Перегородки — гипсоопилочные, гипсошлакобетонные, гипсобетонные.

Фундаменты — ленточные, из сборных железобетонных блоков.

Инженерные коммуникации размещены в подполье. Отопление — центральное, водяное; вентиляция — естественная, вытяжная через вентиляционные блоки; водоснабжение — холодная и горячая вода от городской сети.

Для удаления мусора предусмотрена асбестоцементная труба с загрузочными отверстиями-приемниками, расположенными на междуэтажных лестничных площадках.

Габариты зданий, как правило, не превышают: по длине 50, по ширине 12, по высоте 16 м. Наибольшая масса разбираемых элементов здания — не более 3,5 т.

3 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

3.1 Подготовительные работы

3.1.1 Подготовительные работы к разборке выполняются согласно требованиям, предъявляемым к возведению здания.

Площадка разборки здания ограждается забором высотой не менее 1,6 м. В местах прохода людей забор высотой не менее 2,0 м должен быть оборудован сплошным защитным козырьком.

3.1.2 Площадка разборки должна быть оборудована так же, как и строительная:

- инвентарными зданиями для бытового обслуживания работников;

- средствами тушения пожара и предупредительными знаками;

- ограждениями, временными подъездными путями и временными сетями электро-, водо- и теплоснабжения, связи;

- местами складирования;

- местом для очистки колес автотранспортных средств и т.д.

3.1.3 Деревья, не подлежащие вырубке, должны быть защищены.

3.1.4 Входы в разбираемое здание должны быть защищены сплошным навесом шириной не менее ширины входа с вылетом от стены здания не менее 2 м и ограждены инвентарными средствами с предупредительными знаками.

3.1.5 Опасные зоны должны быть ограждены и оборудованы предупредительными знаками.

3.1.6 Установка кранов над действующими подземными коммуникациями должна быть согласована с эксплуатирующими организациями.

3.2 Основные работы

3.2.1 Основные работы выполняются с учетом оценки технического состояния несущих железобетонных конструкций, содержащейся в акте технического обследования здания.

Разборка здания выполняется в последовательности, обратной его возведению, то есть сверху вниз, по этажам, по секциям, способом «на себя».

Разборка инженерных коммуникаций выполняется до разборки ограждающих и несущих конструкций. В следующей последовательности выполняют:

- разборку внутренних инженерных сетей (тепло-, водо-, газо- и электроснабжение, канализация);

- снятие оконных рам и дверей с коробками, встроенных шкафов и других деревянных элементов;

- снятие покрытия полов (досок, линолеума, паркета и т.д.).

Работы производятся по стоякам (секциям), начиная с верхнего этажа.

Материалы разборки (дерево, металл, фаянс, стекло и т.д.) сортируют по видам и складируют в соответствующие контейнеры (пакеты).

3.2.2 До разборки крыши, стен и фундамента здания выполняются следующие работы:

- временное закрепление разбираемых элементов здания с помощью специальной технологической оснастки;
- вскрытие замоноличенных стыков и швов отбойными молотками с комплектом ударных насадок;
- резка закладных деталей газовая или отрезными кругами;
- сверление (пробивка) строповочных отверстий в панелях и плитах: диаметром 40—50 мм — ручными сверлильными машинами, 40—60 мм — перфораторами, 85—160 мм — сверлильным станком.

3.2.3 Разборка крыши состоит из разборки кровельного покрытия, плит (настилов), фризовых панелей и плит перекрытия.

Кровельное покрытие (мягкое рулонное, мастичное, шифер, металлические листы, черепица) разрезается на полосы 1000×500 мм (плиты 1000×1000 мм), удобные для переноски и складирования, или разбирается.

Замоноличенные стыки, швы, металлические связи кровельных плит (настилов) должны быть освобождены от раствора.

Строповка кровельных плит производится с помощью четырехветвевого стропа (4СК) и четырех анкеров, устанавливаемых в специально просверленные (пробитые) отверстия. Для строповки можно использовать два двухпетлевых (СКП) или кольцевых (СКК) стропа.

Затем осуществляют краном слабый натяг строп и рабочие разрезают металлические связи.

Кровельную плиту отрывают гидроклином (металлическими клиньями) и приподнимают на несколько сантиметров грузоподъемным краном при наименьшей скорости, чтобы убедиться, что она не защемлена.

Перед подъемом кровельную плиту перемещают на высоту 200—300 мм и убеждаются в надежности строповки.

Таким же способом демонтируют фризовые панели, карнизные блоки и плиты перекрытия.

3.2.4 Разборка ограждающих и несущих конструкций здания состоит из демонтажа внутренних и наружных стеновых панелей, плит и блоков.

3.2.5 До демонтажа наружные и внутренние стеновые панели должны быть закреплены. Для этого в панелях на высоте 1,8—2,0 м от уровня пола сверлят отверстия; в отверстия вставляют анкеры.

Напротив этих отверстий в плитах перекрытия (в полу) сверлят отверстия, вставляют анкеры и соединяют их между собой, закрепляя каждую панель.

Затем производится разборка гипсобетонных перегородок и стен санитарно-технических кабин.

Балконы перед разборкой наружных стеновых панелей подпирают телескопическими стойками с нижнего этажа.

Демонтаж наружных и внутренних стеновых панелей и блоков осуществляется описанным выше способом.

3.2.6 Строповка лестничного марша осуществляется с помощью вилочных подхватов. В остальном демонтаж лестничных марша и площадки выполняется так же, как и других сборных железобетонных частей здания.

3.2.7 До снятия плит перекрытия (настилов) над техническим подпольем необходимо выкопать грунт, например, экскаватором (со смещенной осью копания) по наружному периметру здания на глубину заложения фундамента.

Наружные цокольные панели и внутренние панели укрепляют временно продольными связями.

После снятия плит перекрытия (настилов) разрушают отбойными молотками бетонную подготовку, освобождают изнутри фундамент от грунта. Затем демонтируют, используя описанные выше приемы, цокольные панели (блоки стен) подполья и блоки фундамента.

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

4.1 Работы должны обеспечить возможность дальнейшего использования не менее 85 % продуктов разборки здания: железобетонных панелей, плит и блоков — в строительстве (см. раздел 8), остальных — в процессе утилизации. Качество разборки здания оценивается степенью сохранности (целостности) демонтируемых железобетонных конструкций (панелей, плит, блоков), которые предназначены для дальнейшего непосредственного использования в строительстве, и точностью (чистотой) сортировки по видам отходов от разборки, подлежащих утилизации и переработке во вторичные строительные материалы и изделия.

4.2 Качество работ контролируется на протяжении всего периода разборки в соответствии с проектом производства работ. Контроль осуществляют за последовательностью, режимом и составом

описанных выше работ, за соблюдением правил складирования и хранения разбираемых материалов и изделий.

4.3 Контролируемые характеристики качества, способы их измерения и оценки приведены в табл. 1.

Таблица 1

Продукты, отходы разборки	Параметры, характеристики качества	Способы контроля, инструмент
Панели, плиты, блоки	Размеры поверхностных трещин не более половины размеров панелей, плит, блоков. Размеры сколов граней и углов не более 12 % их размеров	Металлическая рулетка РЗ-10, линейка 300 по ГОСТ 427—75
	Объем обнаженной арматуры не более 7 % объема панелей, плит, блоков. Отсутствие сквозных трещин	Визуально
Отходы разборки кровли	Отклонения размеров нарезок (1×1 м) не более ±50 мм	Металлическая рулетка РЗ-10, линейка 300 по ГОСТ 427—75
Отходы утеплителя и стекла	Объем посторонних включений не более 5 %	Визуально

5 ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ

Разборка здания производится с применением стреловых (на автомобильном, пневмоколесном или гусеничном ходу) грузоподъемных или башенных кранов. Грузоподъемность кранов — 5—8 т, вылет 20—25 м, высота подъема крюка — 24—26 м.

Работы производят с использованием универсальных ручных электрических и пневматических машин (перфораторов, шлифовальных с отрезным диском, сверлильных), газорезчиков.

Для временного закрепления конструктивных элементов здания требуется специальная технологическая оснастка:

- для панелей с горизонтальным торцом — подкосы с регулируемой длиной до 3800 мм (рис.1) в комплекте со струбцинами (рис.2) и анкерами (рис.3); для панелей с вертикальным торцом толщиной 80—280 мм — торцевые упоры (рис.4);

- для панелей с отверстиями — связи (штанги) с расстояниями между ними до 3600 мм (рис.5);

- для плит — стойки высотой до 3100 мм (рис.6);

- для элементов, расположенных под углом, — угловые связи со струбцинами (рис.7).

Для размещения рабочего на высоте 0,9 и 1,7 м требуются переставные и передвижные подмости.

В качестве съемных грузозахватных приспособлений требуются универсальные стропы четырехветвевые, кольцевые, ленточные, а также специальные траверсы или захват штырьевой для панелей и перегородок, вилочный подхват для лестничных маршей и площадок.

Для отрыва и перемещения панелей и блоков могут быть применены гидравлические устройства типа клиновых домкратов.

Для предотвращения падения рабочих с высоты могут быть использованы универсальные (применяемые в строительстве) и специальные средства техники безопасности — инвентарные ограждения с креплением струбцинами за плиты толщиной 130—310 мм.

Потребность в технологической оснастке для разборки одной секции здания серии К-7-3-3 приведена в табл.2.

Таблица 2

Потребность в технологической оснастке на разборку секции

Наименование	ГОСТ, ТУ, номер чертежа ЦНИИОМТП	Количество
Подкос, удерживающее усилие 1 т	1296-3.02.000	36
Анкер для подкоса грузоподъемностью 1,25 т	1296-3.01.000	36
Струбцина для подкосов	1296-3.04.000	34
Стойка, грузоподъемность 3 т	1296-3.06.000	2
Связь угловая	1296-3.03.000	4
Связь горизонтальная	1296-3.05.000	18
Упор торцевой	1296-3.07.000	2
Подмости переставные на высоту 0,9 м	1296-3.10.000	2
Подмости передвижные на высоту 1,7 м	1296-3.10.000	2

Окончание таблицы 2

Наименование	ГОСТ, ТУ, номер чертежа ЦНИИОМТП	Количество
Лестница приставная на высоту 3 м	1296-3.09.000	1
Подхват вилочный	1296-3.12 000	1
Строп 4СК1-10 длиной 4 м	ГОСТ 25573—82	1
Строп СКК1-7 кольцевой длиной 6 м	ГОСТ 25573—82	1
Строп ленточный текстильный	ТУ 3150-010-16979227	1

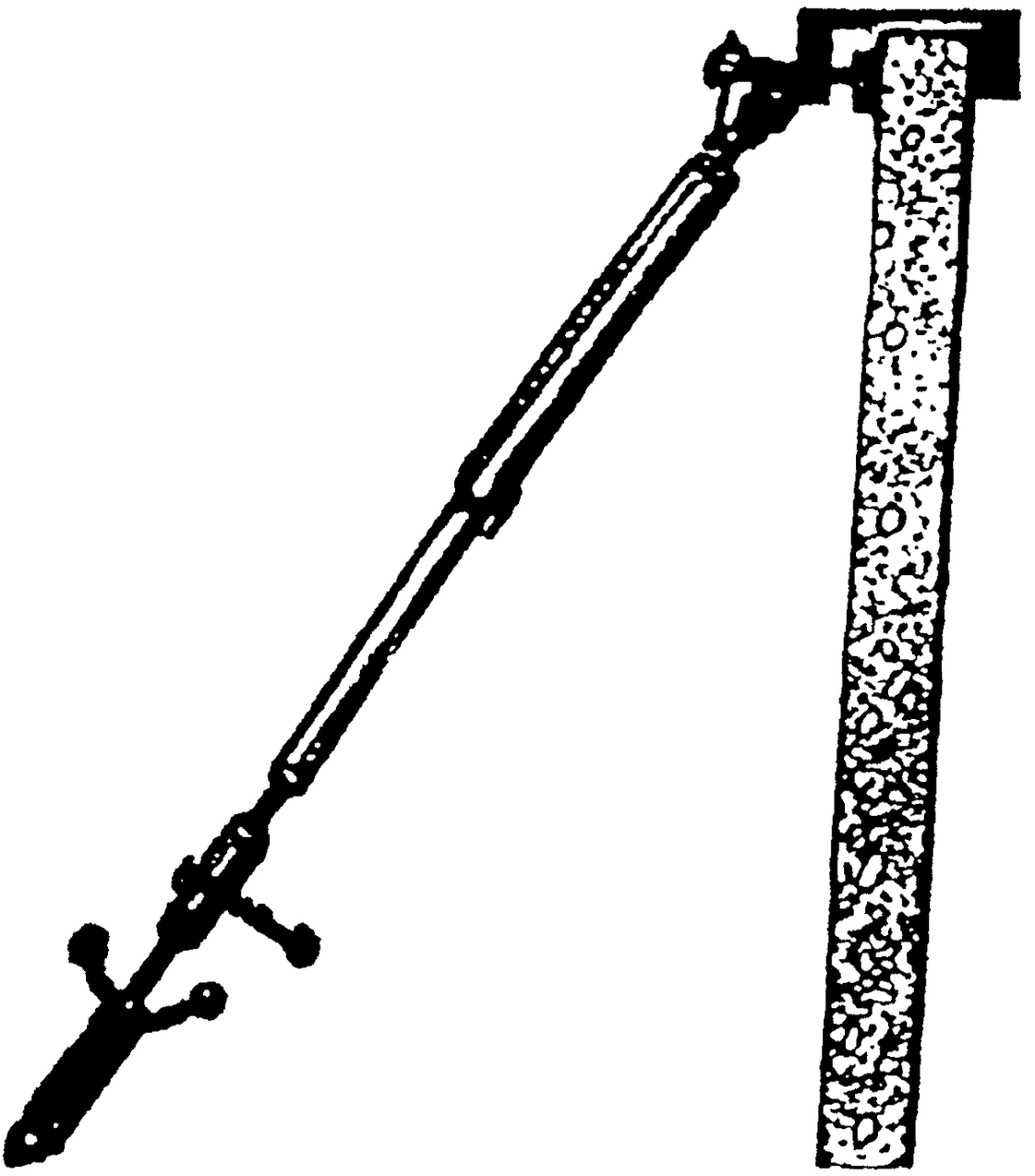

Рис. 1. Подкос

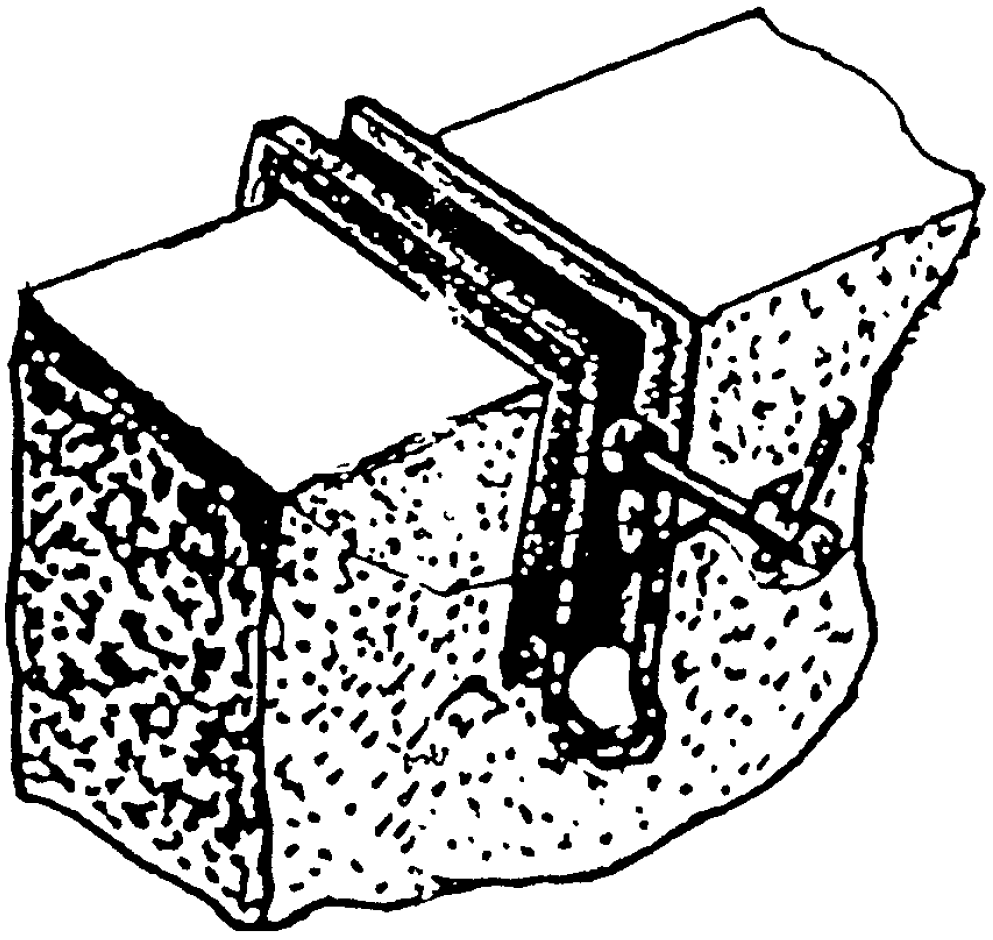

Рис. 2. Струбцина

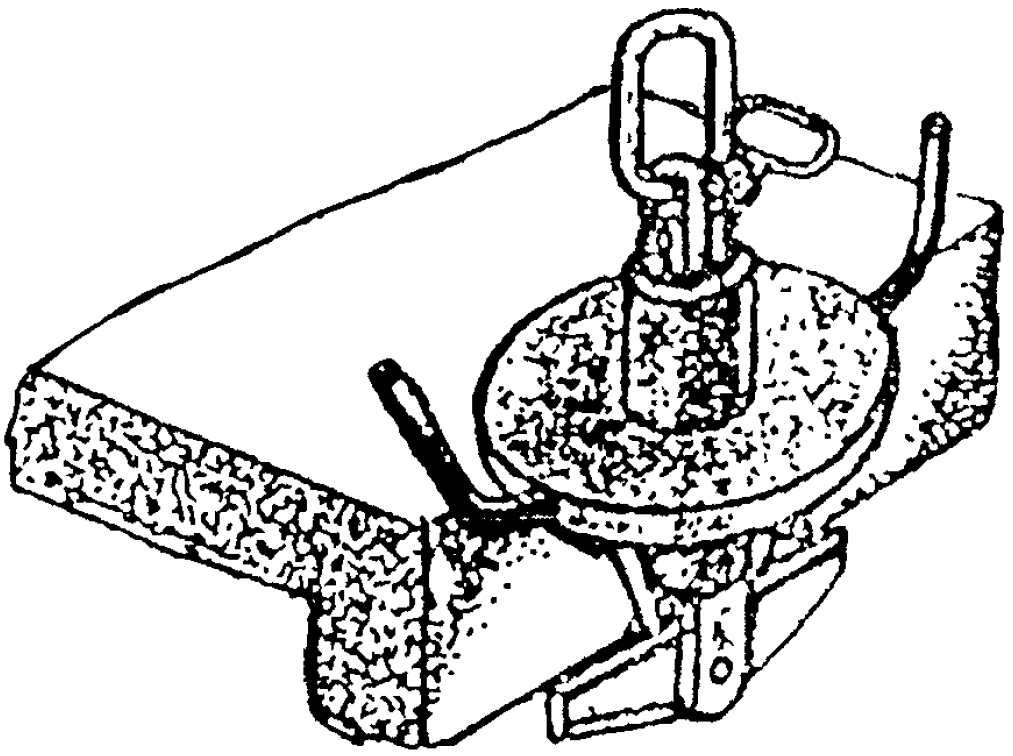

Рис. 3. Анкер

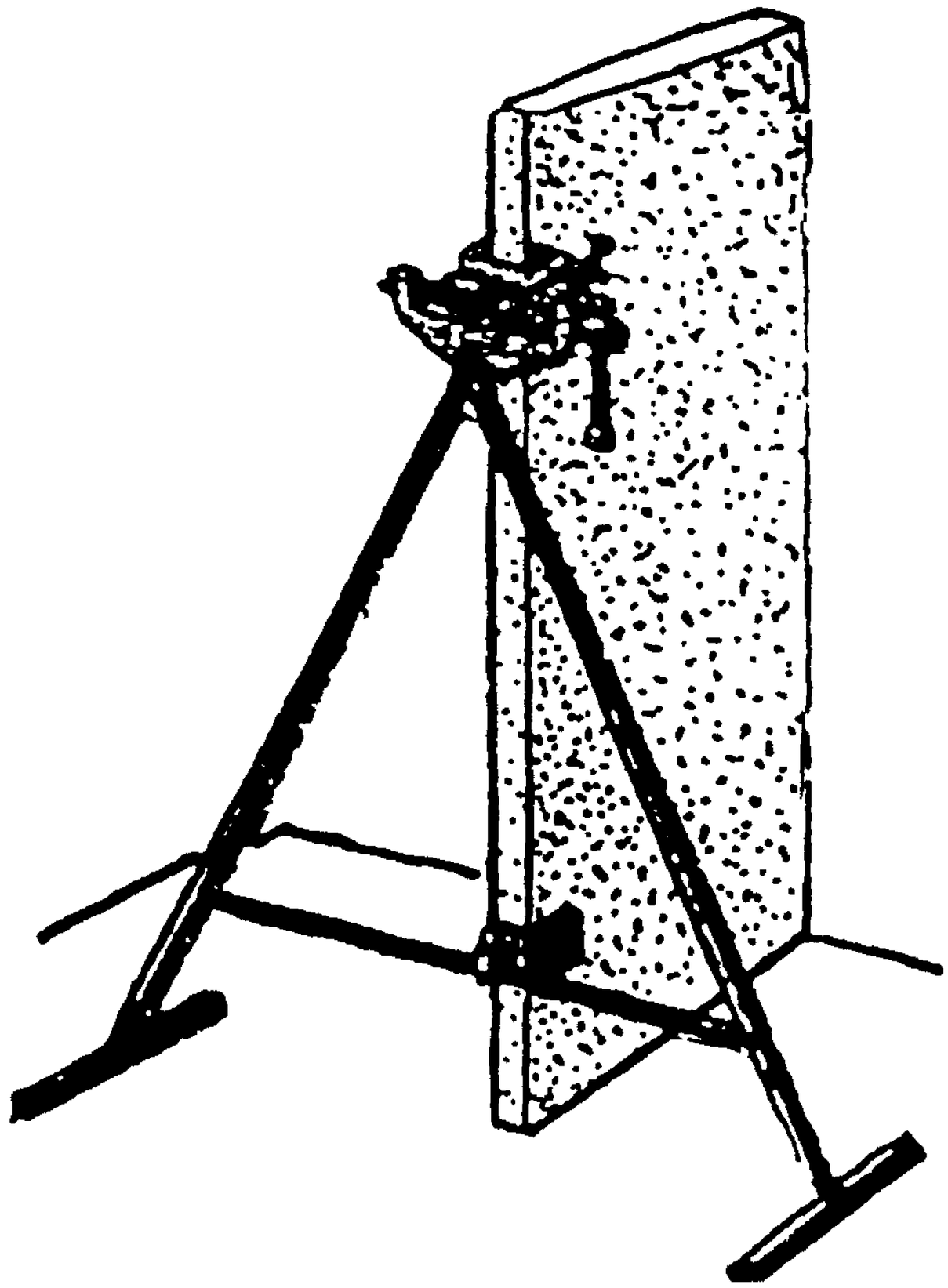

Рис. 4. Упор торцевой

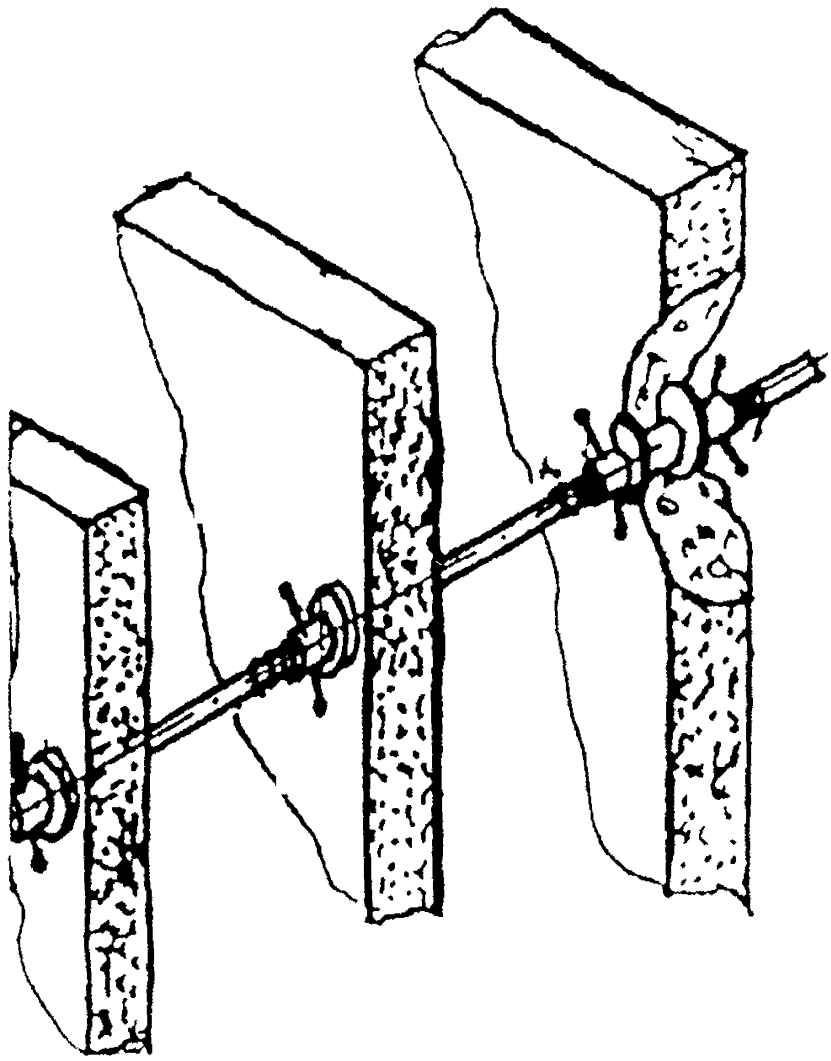

Рис. 5. Связь горизонтальная

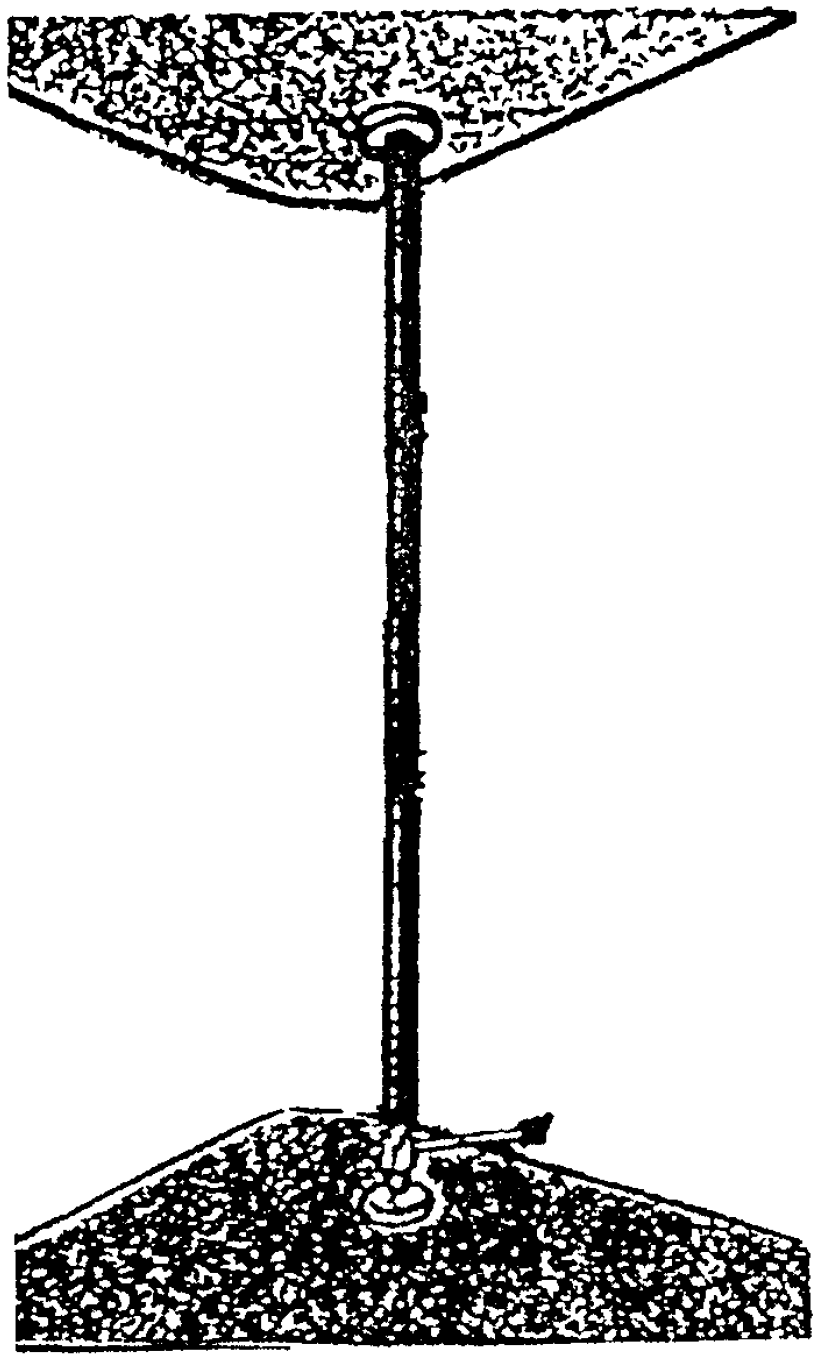

Рис. 6. Стойка

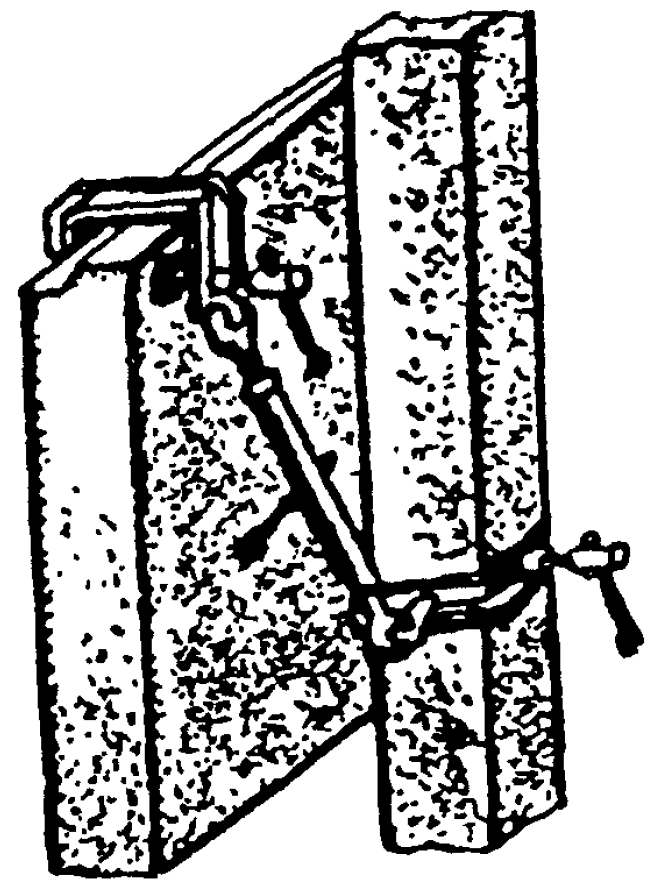

Рис. 7. Связь угловая

6 ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

График работ составлен на примере разборки панельного жилого здания серии К-7-3-3 (см. график). Особенность этой серии в том, что основными несущими конструкциями здания служат внутренние поперечные и продольные панели, наружные панели и плиты перекрытий. Стыки их выполнены сваркой закладных деталей.

Кровля — плоская, из рулонного битумосодержащего материала.

Наружные панели — тонкостенные с внутренним утеплителем. Перегородки — гипсолитовые.

Наибольшая масса грузов не превышает 3,4 т: кровельные плиты — до 3,33 т; наружные панели — до 2,1 т; внутренние панели — до 1 т и т.д.

Разборка производится с применением башенного крана типа КБк-160.2 грузоподъемностью 8 т при вылете стрелы 20 м (5 т при вылете 25 м).

Работы производятся комплексной бригадой из 16 рабочих, в составе которых крановщик, стропальщики, газорезчики, компрессорщики, монтажники.

Работы по разборке инженерных коммуникаций производятся до разборки здания и не включены в график.

Трудоемкость разборки здания не превышает 640 чел.-смен.

Продолжительность разборки составляет не более 40 смен.

График составлен для последовательного выполнения работ, когда разборка выполняется поэтажно, то есть пока не разобран верхний этаж, разборка элементов нижнего этажа не выполняется. При осуществлении дополнительных мер безопасности (например, оснащении башенного крана приборами, ограничивающими зону его действия) возможно параллельное выполнение работ. Например, одновременно с разборкой третьей секции пятого этажа производится разборка второй секции четвертого и первой секции третьего этажей. Продолжительность разборки здания при таком способе работ сокращается до 32 смен.

График производства работ

Этапы	Работы	Объем работ		Продолж. работ, смена	Продолжительность, смена							
		Ед. изм.	колич.		5	10	15	20	25	30	35	40
Крыша	Разборка кровли	$м^2$	480	4								
	Демонтаж фризовых панелей	шт.	34									
	Демонтаж кровельных плит	шт.	30									
	Демонтаж кровельных балок	шт.	32									
5 этаж	Демонтаж потолочных плит перекрытия	шт.	27	6								
	Демонтаж лестничных площадок и маршей	шт.	3/3									
	Демонтаж внутренних панелей стен	шт.	48									
	Демонтаж наружных панелей стен	шт.	34									
	Разборка сантехнических кабин	шт.	9									
4—1 этажи	Демонтаж плит перекрытий	шт.	108									
	Демонтаж плит и стоек балконов	шт.	12/36									
	Демонтаж лестничных площадок и маршей	шт.	24/24									

Этапы	Работы	Объем работ		Продолж работ, смена	Продолжительность, смена							
		Ед изм	колич		5	10	15	20	25	30	35	40
	Демонтаж внутренних панелей стен	шт.	192	24								
	Демонтаж наружных панелей стен	шт	136									
	Демонтаж сантехнических кабин	шт	36									
Входы	Демонтаж конструкций входов	шт	3	1								
Цокольный этаж	Демонтаж плит перекрытии	шт.	27									
	Демонтаж плит и стоек балконов	шт	3/9									
	Демонтаж лестниц	шт	3	5								
	Демонтаж цокольных панелей	шт	34									
	Демонтаж колонн	шт	34									
	Разборка фундаментов	—	—									

7 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

7.1 Безопасность работ и охрана труда должны быть обеспечены организационными, техническими и технологическими решениями, предусмотренными в проекте производства работ и в настоящей технологической карте.

Основное требование, предъявляемое к безопасности работ, — временное закрепление и соблюдение последовательности разборки строительных конструкций.

Рабочие допускаются к работам после инструктажа на рабочем месте по безопасности труда с учетом особенностей разборки здания данной конструкции.

Разборка здания производится под непосредственным руководством инженерно-технического работника, назначенного приказом по организации.

7.2 Ограждение площадки разборки, устройство временных дорог и коммуникаций, оборудование площадки инвентарными зданиями должны быть выполнены в соответствии с требованиями СНиП 12-03.

7.3 Пожарная безопасность и электробезопасность на площадке должны удовлетворять требованиям типовых правил, действующих в строительстве.

7.4 Работы по разборке здания должны производиться, как правило, в светлое время суток.

7.5 Открытые проемы стен и перекрытий здания должны закрываться инвентарными сплошными щитами или иметь закрепленные временные ограждения по всему периметру, снимаемые по ходу демонтажа плит перекрытия.

7.6 При выполнении работ на высоте более 1,3 м (установка временных связей, креплений и ограждений, демонтаж наружных панелей, плит балконов, панелей перекрытий и т.п.) рабочие должны прикрепляться с помощью карабина на монтажном поясе к специально натянутому тросу или за противовысотное устройство (ПВУ).

7.7 Не допускается выполнение работ по разборке здания на разных этажах одновременно по одной вертикали (секции).

Вход в нижележащие помещения во время разборки должен быть закрыт.

7.8 При подъеме демонтируемых железобетонных конструкций должно быть обеспечено вертикальное положение грузовых канатов.

Не допускаются вытягивание краном защемленных стропов и канатов, подъем не полностью освобожденных от связей железобетон-

ных конструкций, оттягивание их во время подъема, перемещения и опускания.

Для разворота железобетонных конструкций во время их перемещения должны применяться крючья или оттяжки соответствующей длины.

Запрещается нагружать перекрытия здания панелями, плитами и другими демонтируемыми элементами.

7.9 Мелкоштучные отходы разборки должны перемещаться краном (транспортироваться к пунктам переработки) в контейнерах (пакетами), в предназначенной для этого таре.

7.10 Строповку железобетонных конструкций следует производить специальными грузозахватными приспособлениями или инвентарными стропами в соответствии с проектом производства работ.

Запрещается строповка железобетонных конструкций за сохранившиеся монтажные петли.

Крюки должны быть с предохранительными замыкающими устройствами.

7.11 При строповке вертикальных панелей необходимо пользоваться стремянкой высотой 1,2 м. Приставной лестницей пользоваться запрещается.

7.12 Строительный мусор должен опускаться по закрытым желобам, в закрытых ящиках или контейнерах.

Нижний конец желоба должен входить в бункер для мусора или находиться не выше 1 м над землей.

Сбрасывать мусор без желобов разрешается с высоты не более 3 м.

Запыленность воздуха должна соответствовать санитарным нормам в строительстве.

8 ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ ОТ РАЗБОРКИ ЗДАНИЯ

Железобетонные элементы здания, удовлетворяющие требованиям качества (см. раздел 4), используются в сельском (например, фермы, овощехранилища, ремонтные мастерские и т.п.), городском (например, склады, гаражи и т.п.), дорожном и другом строительстве.

Железобетонные элементы здания, не удовлетворяющие требованиям качества (см. раздел 4), подлежат переработке на щебень и песок.

Отходы утеплителя, стекла и керамики перерабатываются на технологических линиях в сырье для производства строительных материалов и изделий (например, стеновых плит и блоков).

Из кровельных отходов в специальных установках выплавляется битум, имеющий многоцелевое применение (например, в строительстве).

СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Название
ГОСТ Р 12.4.026—2001	ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний
ГОСТ 12.1.004—91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.3.009—76*	СССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.059—89	ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия
ГОСТ 23407—78	Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия
ГОСТ 24258—88	Средства подмащивания. Общие технические условия
ГОСТ 24259—80	Оснастка монтажная для временного закрепления и выверки конструкций зданий. Классификация и общие технические требования
ГОСТ 25573—82	Стропы грузовые канатные для строительства. Технические условия
СНиП 12-01-2004	Организация строительства
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве .Часть 2. Строительное производство
ПБ 10-382-00	Правила устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов
ППБ 01-03	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
ПУЭ	Правила устройства электроустановок

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА РАЗБОРКУ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ

ТК-25

Нач изд отд *Л Н Кузьмина*
Технический редактор *Т М Борисова*
Корректор *И А Рязанцева*
Компьютерная верстка *Т Н Смородина*

Подписано в печать 8 06 2006 Формат $60\times84^{1}/_{16}$
Усл печ л 1,4 Тираж 10 экз Заказ № 1574

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центр проектной продукции в строительстве» (ФГУП ЦПП)

127238, Москва, Дмитровское ш , 46, корп 2

Тел/факс (495) 482-42-65 — приемная
Тел (495) 482-42-94 — отдел заказов,
(495) 482-41-12 — проектный отдел,
(495) 482-42-97 — проектный кабинет

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ВНИМАНИЕ!

Письмом Госстроя России от 15 апреля 2003 г. № НК-2268/23 сообщается следующее.

Официальными изданиями Госстроя России, распространяемыми через розничную сеть на бумажном носителе и имеющими на обложке издания соответствующий голографический знак, являются:

справочно-информационные издания: «Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации» и Перечень «Нормативные и методические документы по строительству», издаваемые государственным унитарным предприятием «Центр проектной продукции в строительстве» (ГУП ЦПП), а также научно-технический, производственный иллюстрированный журнал «Бюллетень строительной техники» издательства «БСТ», в которых публикуется информация о введении в действие, изменении и отмене федеральных и территориальных нормативных документов;

нормативная и методическая документация, утвержденная, согласованная, одобренная или введенная в действие Госстроем России, издаваемая ГУП ЦПП.

gost.e-ecolog.ru