

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ**  
**КАРТЫ**

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.20

МОНТАЖ ОТДЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Цена 5р.04к.

ТИЛОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА		77К 7-01-11-02 07.20.06	1
на монтаж торцовой секции типового этажа крупнопанельного жилого дома серии I-467A-15			
<p><b>I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b></p> <p>Технологическая карта разработана на монтаж торцовой секции типового этажа крупнопанельного жилого дома серии I-467A-15 для производства работ в летний период.</p> <p>Монтажные работы выполняются в 3 смены, а сопутствующие им (замоноличивание стыков, изоляционные работы, установка оконных и дверных блоков) - I смену.</p> <p>На выполнение работ в объеме принятой секции требуется 1,29 дней при одном монтажном кране и 3-х бригадах рабочих, работающих постоянно.</p>		<p><b>II. СОГЛАСОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b></p> <p><b>I.</b> До начала монтажа принятой секции, как и всей надземной части дома, должны быть выполнены следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закончено выполнение работ по подземной части дома;</li> <li>- смонтирован и введен в действие башенный кран;</li> <li>- устроено освещение территории площадки, проезда и рабочих мест;</li> <li>- подготовлены и установлены в зоне работы бригады: инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;</li> <li>- получены и завезены необходимые материалы и изделия для ведения монтажных работ;</li> <li>- размещены на стройплощадке машины, материалы и подъемно-транспортное оборудование (лист I).</li> </ul> <p><b>2.</b> За единицу монтажа принята секция одного этажа дома, без деления ее на участки и захватки. Для монтажа домов серии I-467, имеющих двухрядную разрезку наружных стен и чередующий широкий шаг (6400 мм) с обычным (3200 мм), используются якорно-шарнирные связи - трубчатые штанги с надетыми струбцинами, разработанные инженером Я.С.Дейчем. Применение их позволяет полу-принудительно устанавливать верх панелей поперечных стен в проектное положение, не требуется вносить изменения в конструкцию отдельных элементов и узлов здания.</p> <p>Монтаж должен начинаться с разбивки проектных осей здания и определения поперечной оси, на которой должны быть установлены и выверены с помощью теодолита две панели, выполняющие роль базовых. Обычно за эту поперечную ось принимают оси стен, делящие здание на секции, захватки. Для конкретного случая - одна торцовая секция - принята ось между секционной глухой стены, расположенная на 5-й оси.</p> <p>Базовые панели временно закрепляются при помощи обычных подкосов со струбцинами (лист № 5). После закрепления базовых панелей устанавливаются панели внутренних поперечных стен и вентиляционные блоки, затем панели внутренних стен по продольной оси и простеночные панели наружных стен, крупноразмерные перегородки, сантехкабинки, лестничные площадки и марши (лист № 3).</p>	
Главный инженер треста	Абросимов Ю.Н.		
Начальник отдела	Снегирко А.Е.		
Главный инженер проекта	Разбегаев А.А.		
Исполнительный	Румянцев Ф.К.		
Разработана трестом "ОРГТЕХСТРОЙ" Главпривоенстроя Минстроя СССР	УТВЕРЖДЕНА Техническими управлениями Минстроя СССР Министерства СССР "1 декабря 1969 г. № 1	Срок введения " " 1 ЯНВАРЯ 1970 г.	

Как уже было указано выше, установка верхних панелей осуществляется при помощи парношарнирных связей (лист № 3), а положение низа определяется закладными фиксаторами (деталями). Простеночные панели, стыки которых совпадают с поперечной осью здания, временно крепятся струбцинами, навесными на связи (лист № 3). В местах, где стыки простеночных панелей не совпадают с поперечными осями здания, надлежит их временно закрепить винтами замками.

Вентиляционные блоки, лестничные площадки, марши и крупноразмерные перегородки монтируются обычными способами. Сантехкабинки устанавливаются на положенные ровными слоями цементный раствор.

По окончании сварки закладных деталей установленных стеновых панелей, парношарнирные связи и подкосы демонтируются и укладываются многолистотные настилы перекрытий. Последними монтируются поясные панели наружных стен. Ихдерживают подкосами, нижняя часть которых прикреплена к уложенным панелям перекрытий (лист № 5). В углах здания для крепления поясных панелей должны еще применяться угловые струбцины (лист № 5).

Балконные плиты из отдельном стендце строительной площадки собираются с поясными панелями наружных стен и при помощи траверс укрупненным элементом подаются к месту монтажа.

Подъем панелей осуществляется башенным краном БК-100 при помощи траверс соответствующей грузоподъемности, приведенных на отдельном листе.

Крупноразмерные перегородки монтируются по предварительно разыченным местам.

Во время укладки плит перекрытий и лестничных маршей нужно следить за правильным и полным их опиранием, согласно требованиям проекта. Плиты перекрытий монтируются при помощи четырехзвенного стропа, а лестничных марш - траверс с двумя укороченными стропами в соответствии с положением, которое должен занять лестничный марш.

Вентиляционные блоки устанавливаются на "постель" из цементного раствора. Не полностью заполненные швы подмазываются. Заливку швов панелей стен легкой бетонной смесью следует производить пневмомагнетателем, а плит перекрытий - растворонасосом.

Электросварка монтажных стыков должна производиться электросварщиком, имеющим удостоверение на допуск к работам по электросварке монтажных стыков. Места сварки перед наложением швов должны быть очищены от краски, ржавчины, окалины, масла, грязи. Перед сваркой следует проверить правильность собранных стыков и качество прихватки. Сварка стыков должна производиться электродами типа Э-42 и Э-42А.

Транспортирование материалов к рабочему месту производится в следующем порядке:

а/ панели, гипсолитовые перегородки, лестничные площадки и марши, сантехкабины и изоляционные гипсолитовые плиты с приобъектного склада;

б/ вспомогательные материалы - плаковата, раствор, бетон, сантехническое оборудование, электроды и т.д. - также с приобъектного склада; причем время подачи приурочивается ко времени технологических перерывов в монтаже здания, а также в третью смену.

#### IV. Организация и методы труда рабочих

##### I. Состав бригады по профессиям и распределение работы между звенями

№ звеньев :	Состав звена по профессиям	кол-во : человек	Перечень работ
1-3	Машинист крана Монтажники Электросварщики	1 5 2	Монтаж стеноных панелей, гипсолитовых перегородок, лестничных маршов и площадок, сантехкабин и гипсовых плит под полы
4	Плотники	2	Установка дверных и оконных блоков
5	Бетонщики	2	Замоноличивание мест сопряжения панелей и плит перекрытия
6	Изолировщики	2	Конопатка и нанесение герметики на швы наружных панелей

2. Размещение в рабочей зоне инвентаря, приспособлений и средств малой механизации показано на схеме (лист № 1).

3. Ниже приводится таблица последовательности выполнения основных операций:

№п/п	Наименование процессов	Последовательность рабочих операций
1	2	3
1	Монтаж стековых панелей, крупноразмерных перегородок, лестничных маршей и площадок, сантехкабин и гипсолитовых плит под полы	Отбор конструкций с транспортных средств и подача их к месту монтажа. Устройство основания "постели" для монтируемых конструкций. Установка конструкций с первой выверкой. Временное крепление (подкосами, парношарнирными связями и притяжка). Очистка закладных частей под сварку. Окончательная выверка. Полная сварка в местах крепления.
2	Заделка наружных швов	Установка и закрепление люлек. Расчистка шва. Зачеканка шва цементным раствором и нанесение герметики.
3	Конопатка швов панелей стен и перегородок	Перестановка лестницы. Конопатка швов просмоленной паклей. Зачеканка швов раствором.
4	Заливка вертикальных швов панелей	Заливка шва керамзитобетоном. Уплотнение бетона штыкованием.
5	Заливка горизонтальных швов,	Заливка швов цементным раствором. Заглаживание швов поверхности заподлицо с панелью перекрытия.

#### 4. Методы и приёмы работы

Работа по монтажу торцовой секции крупнопанельного дома выполняется звеном монтажников, состоящим из 8 человек:

монтажник-звеньевой	5 разряда	I чел.(1)
монтажник	4 разряда	I чел.(2)
монтажники, имеющие права сварщиков, 4 разряда		2 чел.(3 и 4)
монтажники-строповщики 4 разряда		2 чел.(5)
электросварщики 4 разряда		2 чел.(6 и 7)

При монтаже внутренних и поперечных панелей монтажник-строповщик (5) зацепляет крюки стропов за монтажные петли панели, проверяет правильность их положения, чтобы петли находились по оси зевов крюков, а крюки были установлены по центру строповки и подает сигнал машинисту поднять панель.

Звеньевой (1) и монтажник (2) приподнятую панель на высоту 20-30 см от опорной поверхности подводят к месту установки, ориентируясь по рискам.

Убедившись в правильности положения панели, звеньевой дает команду машинисту спустить ее на место.

В случае отклонения от проектного положения монтажник (2) подпирая подкосом верх панели, приводит ее в вертикальное положение. Затем монтажники (3 и 4) закрепляют панель электроприхваткой, а остальные поперечные панели соединяют между собой парношарнирными связями, начиная с базисных панелей. После закрепления таким образом панели монтажник (2) поднимается по монтажной лестнице и освобождает панель от стропа. Постоянное крепление панелей электросваркой выполняют сварщики (6 и 7).

Когда кран занят на строповке очередной панели, монтажники подготавливают для нее "постель".

Монтажник наружных панелей производится на подготовленную монтажниками (1 и 2) "постель" (разложенный просмоленный пеньковый канат). После установки панели на смоляной канат монтажники (3 и 4) одновременно с двух сторон прихватывают ее электросваркой к поперечным панелям.

Строповка, подъем и установка на место лестничных площадок и маршей производится в аналогичном порядке и с выполнением тех же операций, что и при монтаже стековых панелей.

При необходимости положение площадки регулируется стальными подкладками. Во время монтажа лестничного марша звеньевкой (1) и монтажники (2) проверяют зазоры и правильность опиравия марша на площадки.

В случае отклонения монтажники рихтуют марши ломиками. После этого монтажники (3 и 4) закрепляют марши "электроприхваткой", а монтажники (1 и 2) освобождают его от стропа.

Заполнение вертикальных швов между наружными панелями керамзитобетоном производят два бетонщика вслед за окончанием монтажа, установкой и полной электросваркой панелей. Этими же бетонщиками производится заделка мест прымкания панелей перекрытий к стенным панелям. Два изолировщика производят конопатку и герметизацию швов с извесных людеек, один изолировщик прокопоначивает просмоленной паклей зазоры, другой при помощи шприца заполняет швы герметизирующим составом (УТ-50, УТ-40). Лишько перевставляют башенным краном.

#### Указания по замоноличиванию швов стеновых панелей

Работы по заделке швов следует начинать после выверки и окончательной приварки стенных панелей.

С внутренней стороны панелей заполнение вертикальных швов производится с междуэтажных перекрытий. В швы бетон подается вручную и уплотняется штыковым вибратором.

После этого сверху вниз производится герметизация швов наружной стороны стенных панелей путем нагнетания в них мастики УМС-50 при помощи шприца. Работа выполняется с подвесных людеек.

Перед заполнением швы должны быть очищены от мусора и напльзов бетона и раствора, а наполняемая мастика в швах тщательно разглажена наконечником шприца или расшивкой. Горизонтальные швы с наружной стороны панелей заполняются мастикой также как и вертикальные швы.

Во время введения мастики необходимо следить за тем, чтобы она вдавливалась в шов равномерно, без разрывов, напльзов и плотно прилипала к поверхности панелей.

Заполнение шва должна быть не менее 20 мм и не более

30 мм. После введения мастики производится окончательное заполнение швов цементно-песчанным раствором под расшивку,

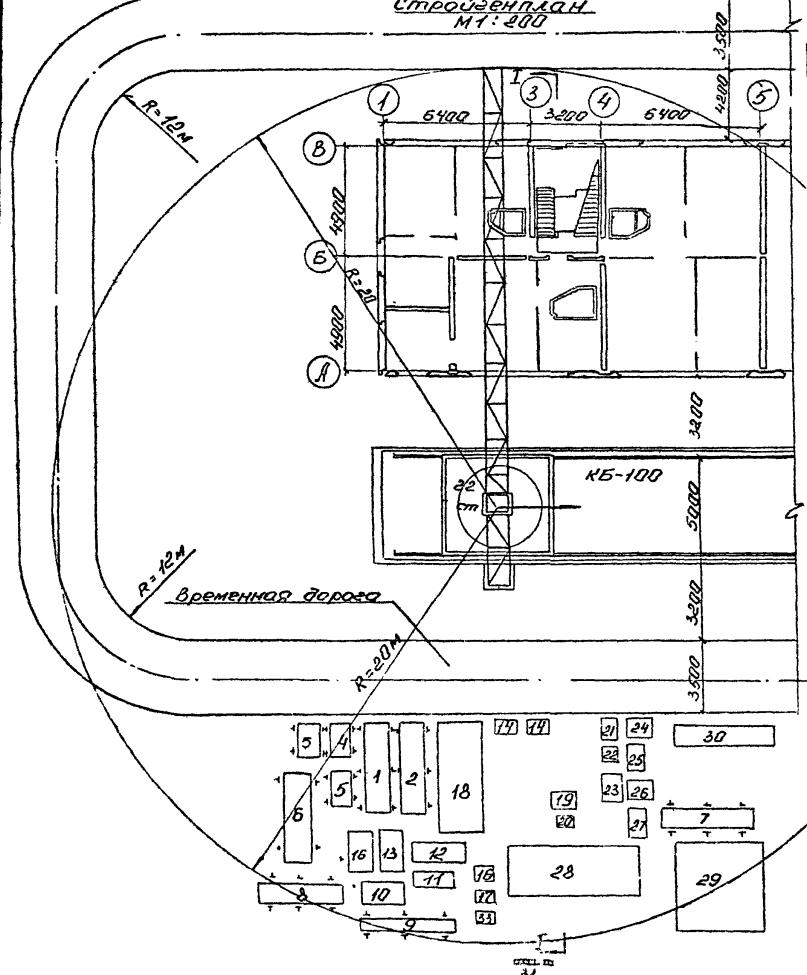
Установку оконных блоков производят два плотника вслед за монтажом наружных простеночных панелей перед перекрытием оконных проемов поясными панелями, а дверных блоков – в оставляемые в панелях проемы, перед перекрытием их также поясными панелями.

5. График производства работ составлен на объем работ одной торцовой секции. Все последующие торцовые секции будут аналогичными.

6. Правила техники безопасности помещены в СНиП III-А-П-62. При производстве монтажных работ особое внимание требуется обратить на следующее:

а/ все грузоподъемные и тяжеленные средства (кран, стропы, струбцины и пр.) перед началом эксплуатации, а также периодически в процессе работы должны проверяться и испытываться, согласно требованиям Гостротехнадзора;

б/ монтаж разрешается производить только под руководством бригадира или мастера.



Экспликация размещения на строплощадке материальных изделий, механизмов и оснастки

№ п/п	Наименование	пл. в м²	№ п/п	Наименование	пл. в м²	№ п/п	Примеч.
1	Склад стеклопанелей ВСУ-ВС21	4.2	18	Склад стальянных листов	10		
2	Склад стеклопанелей ВС1-10.85.11	4.2	19	Чипсомешалка	-		
3	Склад стеклопанелей НСЧ9; НС-30	2	20	Бак с водой	28		
4	Склад стеклопанелей НС17.1	2.8	21	Кишка трубы	2.8		
5	Склад стеклопанелей ЭП-1.9	3.8	22	Гран.сантехприбор	1.8		
6	Склад стеклопанелей НС18.9	4.5	23	Гран. металлические	2.8		
7	Склад стеклопанелей НСД-1.9	3	24	Гран. отопит радиатор	1.5		
8	Склад стеклопанелей ВБ-1.9.В.3.1	4.2	25	Трубы отопления	2		
9	Чипсомешатель-перегородки	2.5	26	Склад рулончик	1.6		
10	Склад сантехнаборов СБ-6-21р	3.5	27	Груды балансировочные	1.8		
11	Склад ленты пластидок	2.5	28	Листы перекрытия	13.2		
12	Склад ленты изолента	3	29	Чипсомешалки для земляных	13.4		
13	Склад санкабин СБ-7-21р	3.6	30	Земление оснастки	8.4		
14	Ящики почты вет и раст	-	31	Автобустстановка	-		
15	Бары для гран.рокки утепл.с	1.2	32	Барабан КБ-100	-		
16	Склад санкабин СБ-6-21р	3.6	33	Бары землеч.мимбаты	1.2		
17	Склад сантех.россыпи	1.2	34				

Техническая характеристика

Барабан КБ-100

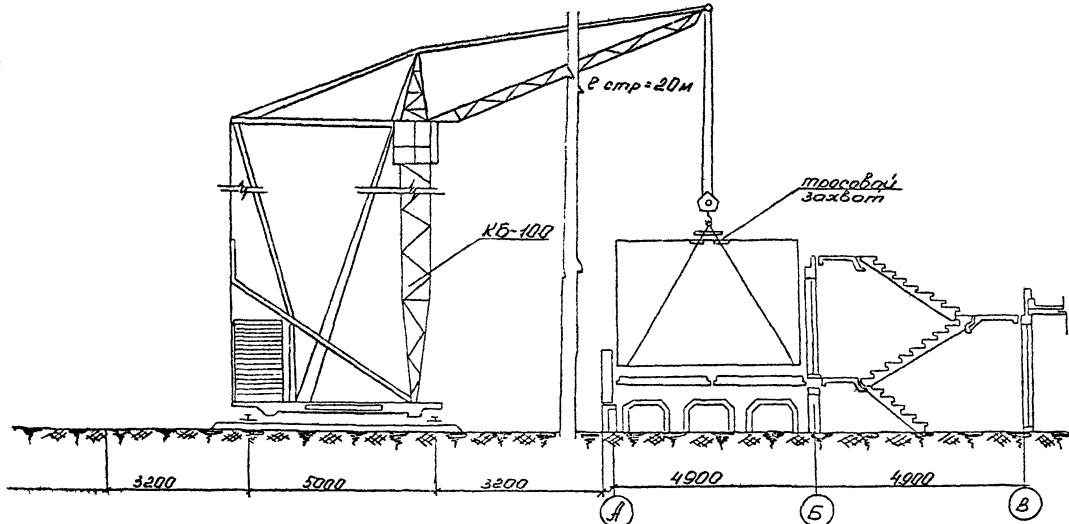
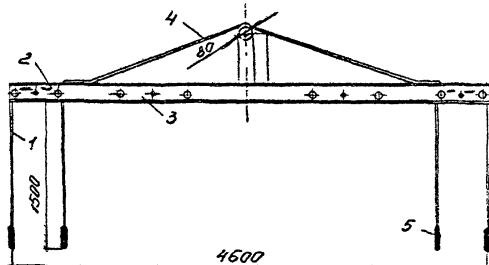
Грузоподъемность в тн.	Вылет стрелы 8 м	Высота подъема 6 м
5	10	21
5	20	33
Ширина колец 5 Вес крана 11,8 т	Мощность эл.двигателя 53,5 квт	

Примечание:

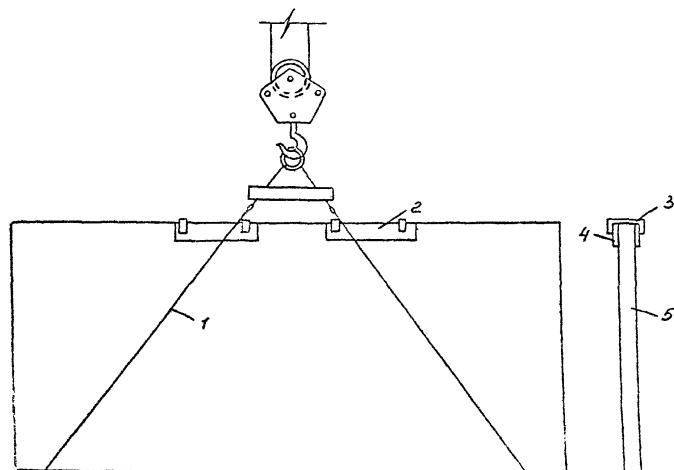
1. Расстояние от головки рельса подкрановых путей до выступающих конструкций здания должно быть не менее 15м
2. Расстояние от головки рельса подкрановых путей до бровки временных (постоянных) дорог должно быть не менее 1,5м.

Разрез Г-Г М:100

6

Четырехструнный тросоверс

1. Подвеска троса  $d=10\text{мм}$ .
2. Блок
3. Балка из швеллера №14
4. Растяжка
5. Карабин

Присобывой захват

1. Трос
2. Хомут - колодка.
3. Ремень 200x10мм
4. Доска 200x20мм
5. Перегородка

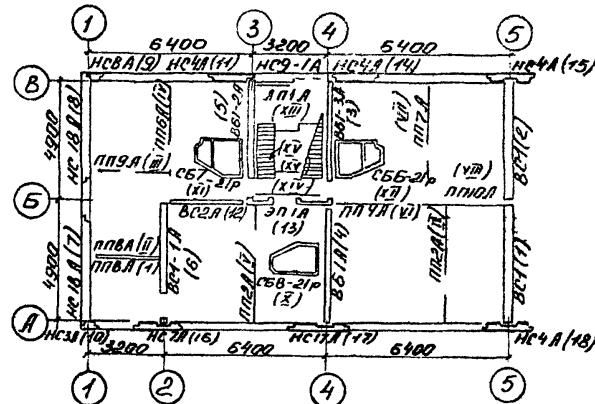
Примечание:

При отсутствии монтажных петель панели поднимают с помощью тросового захвата. При строповке панелей имеющих значительную высоту (от 4,5м и больше), исключить неравномерность распределения нагрузки на отдельные стропы, так как это приводит к разрушению панели. Следует употреблять специальные инвентарные подкладки, предотвращающие повреждение тела панели напрянутыми тросами.

07.20.06

1

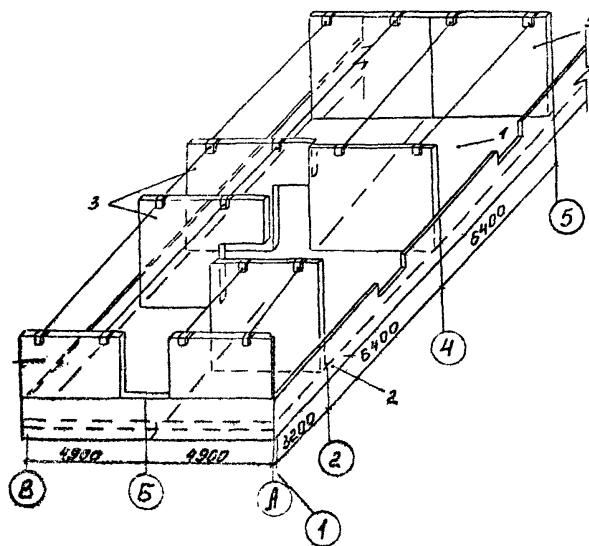
Схема монтажа стендовых панелей, гипсокартонных  
перегородок, сантехкабин, вспомогательных площадок  
и маршей М 1:200



### Примечание

Последовательность монтажа стекобалок панелей обозначена арабскими цифрами в скобках, а сантехникам, антикоррозийным, лестничным маркером, площадкам и т. д. обозначены квадратами.

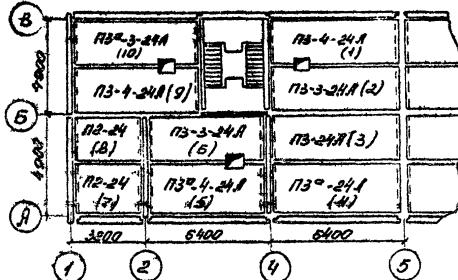
Схема временного крепления  
и установки панелей поперечных  
стен М1:200



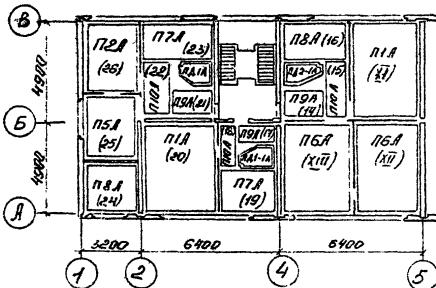
1. Панель перекрытия
  2. Поясная панель
  3. Порношарнирные связи.
  4. Торцевая панель
  5. Базовая панель

07.20.06

СИРМО  
МОНТАЖ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ  
М 1:200

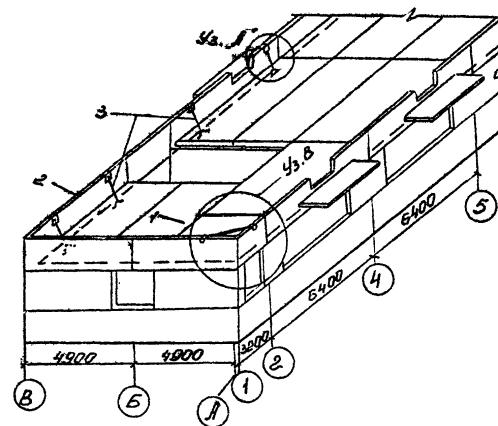


Система монтажно-вывесочных гипсокартонных панелей  
М 1:200



ПРИМЕЧАНИЕ  
 Последовательность монтажа панелей перекрытия и звукоизоляционных гипсокартонных панелей обозначены цифрами.

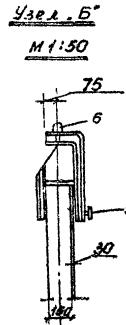
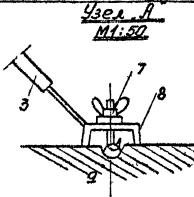
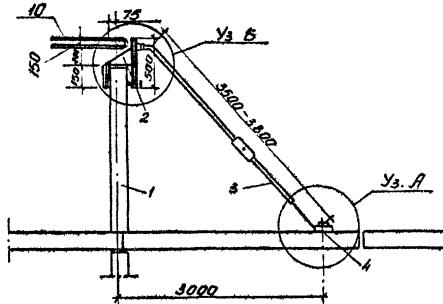
СИРМО  
БОЛВЕННОГО КОНАЧИЯ ПОДСЛОНА  
ПАНЕЛЕЙ ПОДСЛОНОМ СО СТРУБЦИНОЙ  
М 1:200



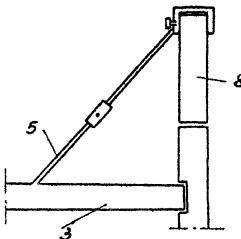
1. Плиты перекрытия.
2. Поясная панель
3. Подслой со струбцинами

07.20.06

Узлы временного крепления базовой внутренней поперечной панели  
к панели перекрытия со струбциной-фиксатором и шарнирной связью

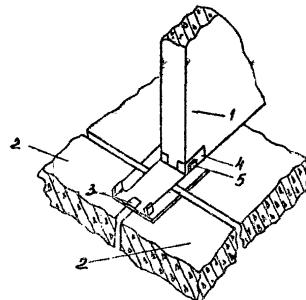


1. Базовая панель
2. Струбцина-фиксатор
3. Подкос
4. Нижний захват
5. Рукоятка для зажима струбцины
6. Монтажный конус
7. Ключ с резьбами и замком
8. Шведлер
9. Панель перекрытия  
шарнирошарнирная связь

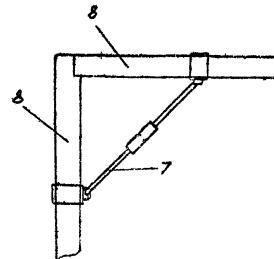
Узл. А'

3. Панель перекрытия.
5. Обычные подкосы со струбциной
8. Поясные панели наружной стены

Узлы фиксации панелей перекрытия и  
панелей внутренних стен предложение  
института энергострой № 1:50



1. Панель внутренней стены
2. Панель перекрытия
3. Закладная деталь для фиксации  
панели перекрытия
4. Закладная деталь панели внутр. стены
5. Закладная деталь для фиксации её низа

Узл. В"

7. Человая струбцина
8. Поясные панели наружной стены
- Соединение связи со струбциной  
"Гриппином"

9

07.20.06 Калькуляция трудовых затрат на монтаж одной типовой торцевой секции одного этажа  
крупнопанельного жилого дома серии 1-467А-15.

10

Н/п	Основаниј ЕИ и Р	Описаније работ	Объем		Состав звено	На единицу		На весь объем	
			Ед изм	Кол-во		ч-час	расч. руб-коп.	трудоемк. ч-час	сумма руб-коп
1.	54-1-8 T.2 п.4	Монтаж пустотных наружных стен панелей бетон то же 5 до 15м <sup>2</sup>	шт	1	Монтажники 3р-1; 4р-1; 3р-1; 2р-1; Машинист 3р-1	1,04/ 0,26	0-61,8/ 10-18,3	1,04/ 0,26	0-61,8/ 10-18,3
2.	54-1-8 T.2 п.5		б	6	— " —	1,12/ 0,28	0-66,5/ 10-18,7	6,72/ 1,68	3-99/ 1-18,2
3.	54-1-8 T.2 п.4	Монтаж простеночн. наружн. стен. панелей бетон	"	10	— " —	1,04/ 0,26	0-61,8/ 10-18,3	10,4/ 2,0	6-18/ 1-8,3
4.	54-1-8 T.2. п.5	Монтаж внутренних поперечн. стен. панелей	"	6	— " —	1,4/ 0,28	0-66,5/ 0-19,7	6,72/ 1,68	3-99/ 1-18,2
5.	"	Монтаж внутренн. продольных стен. панелей	"	2	— " —	1,12/ 0,28	0-66,5/ 0-19,7	2,24/ 0,58	1-33/ 0-39,4
6.	54-1-9 n.4	Монтаж лестничн.площадок и марки весом до 100	"	4	Монтажники 4р-2; 3р-1; 2р-1; Машинист 5р-1;	1,04/ 0,31	0-71,2/ 10-21,8	0,96/ 1,24	2-85/ 0-87
7.	54-1-8 T.2. п.9	Монтаж фундамит.перевородок площ.до 10м <sup>2</sup>	"	6	Монтажники 15р-1; 3р-1; 3р-1; 2р-1; Машинист 5р-1;	0,84/ 0,21	0-49,2/ 10-14,7	5,04/ 1-26	2-99,4/ 0-88
8.	54-1-8 T.2. п.10	то же площ.до 15м <sup>2</sup>	"	3	— " —	1,08/ 0,27	0-64,1/ 10-19	3,24/ 0-81	1-92,3/ 0-57
9.	54-1-12 T.2. п.3	Монтаж сантехобин весом до 2 <sup>х</sup> тонн.	"	3	Монтажники 4р-2; 3р-1; 3р-1; Машинист 5р-1;	2,04/ 0,51	1-11/ 0-35,8	6,12/ 1,51	3-51/ 1-07
10.	56-1-13 N1	Монтаж оконных и дверных блоков	100м перим. блока	1,16	Плотники	5,8	3-24	6,73	3-76
11.	54-1-7 n.2	Монтаж плит перекрытия площ. до 10м <sup>2</sup>	шт.	2	Монтажники 4р-1; 3р-2; Машинист 5р-1;	0,76/ 0,19	0-42,3/ 10-13,3	1,52/ 0,38	0-84,6/ 0-26,6
12.	54-1-7 n.3	Монтаж плит перекрытия площ. до 15м <sup>2</sup>	"	8	— " —	0,96/ 0,24	0-53,5/ 10-16,8	7,68/ 1,92	4-28/ 1-34
13.	54-1-11	Монтаж балконных плит	"	3	Монтажники 4р-2; 3р-1; 2р-1; Машинист 5р-1;	4,2/ 1,05	2-41/ 10-13,7	12,6/ 3,15	7-23/ 2-21
14.	54-1-11 N1	Эл.сварка стыков и/б конструкций	1м шва	35,3	Электросварщик 5р-1;	0,95	0-65,7	38,54	23-54
15.	54-1-17 N2	Эл.сварка стыков плит перекрытий	1м шва	16,5	— " —	0,44	0-30,9	7,26	5-09
16.	54-1-19	Заливка швов панелей механизир способом	100м шва	0,4	Бетончики 4р-1; 3р-1	12	7-08	4,8	2-83
17.	54-1-19 N3	Заливка швов плит перек. методом способом	"	1,2	— " —	4,1	2-42	4,92	2-90
	54-1-21 N1	Конопатка, засечка и расшивка швов панелей.	10м.	15,6	Монтажники 4р-1;	1,30	0-81,3	20,28	12-68
<u>Примечание:</u>								Итого:	145,81/18,07
<u>1,04</u> <u>/0,28</u>		в числителе для монтажников							90-54/ 11-93
		в знаменителе для машинистов							

График производства работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Инв. № приказа	Номер заказчика	Состав бригады (занено)	рабочие часы														
							2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
1.	Монтаж внутренних поперечных стеновых панелей с з/сваркой стыков, зачеканикой и росш. швов.	шт	8	4.60	20,12	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машин. 50-1		5													
2.	Монтаж простеночных наружн.стен. панелей 500м² с з/сваркой стыков, зачеканикой.	"	10	4.15	24,72	"															
3.	Монтаж внутренних продольн.стен. панелей с з/сваркой стыков, зачеканикой и росш. швов.	"	2	4,25	14,54	"															
4.	Монтаж сэндвичкабин весом до 2 тн.	"	3	2,55	7,65	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машин. 50-1;															
5.	Монтаж эпоксидитовых перегород 500м²	"	5	1,05	6,30	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машин. 50-1															
6.	То же площадью до 15м²	шт	3	1,35	4,05	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машин. 50-1															
7.	Монтаж лестничных плош. и маршей	"	4	1,55	6,20	Лестничник 4-1; 20-1;															
8.	Монтаж оконных и дверных блоков	100м² нетто	1,15	5,8	6,73	Лестничник 4-1; 20-1;															
9.	Монтаж подвесных наружн.панел. 500м² с з/сваркой стыков, зачеканикой и росш. швов.	шт	1	4,15	4,72	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машинист 50-1															
10.	То же, площадью до 15м²	"	6	4,25	20,12	"															
11.	Монтаж балконных плит	"	3	5,25	15,75	Машинист 30-1; Машин. 50-1;															
12.	Монтаж плит перекрытия 500м²	"	2	0,95	1,90	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машин. 50-1;															
13.	То же площадью до 15м²	шт	8	1,2	10,58	Мониторщик зр-1; 7-1; 30-1; Машин. 50-1;															

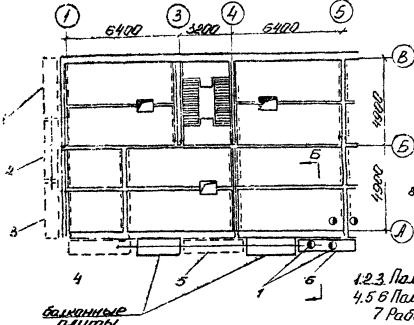
Ведомостьпотребных строительных конструкций

№ п/п	Наименование материала	Марка	Ед изм	Кол.	1	2	3	4	5
					12	13	14	15	16
1.	Панель наружн.	НСЗЯ	шт	2					
2.	"	НСЧЯ	"	4					
3.	"	НСПЯ	"	2					
4.	Панель витрина	ВС-1	"	2					
5.	"	ВС-2А	"	1					
6.	"	ВС-1/1	шт	1					
7.	"	ББ-1A	"	1					
8.	"	ББ-1/1	"	1					
9.	"	ББ-1-3/1	"	2					
10.	Наружн. панель	НП-16/1	"	2					
11.	Витрина. панель	ЭП-1/1	шт	2					

Механизмы и инструменты для монтажных работ

№ п/п	Наименование	тип	Марка	Кол.	тех. т. "засечка хордомерами"	
					1	2
1.	Башенный кран	-	КБ-100	1	0-5тн	Р-021
2.	Панельвоз	бортовой	МАЗ-5336	1	4-12тн	
3.	Сборочный дerrick	электро.	ГС-200	1	У-500 омпер	
4.	Метр стальной	-	-	5		
5.	Рулетка стальная	-	М-100	2	2-20м	
6.	Решка - отвес	-	-	2		
7.	Компасы метрологич.	-	-	4		

организации работ по заделке щебня  
наружных откосовых понесений

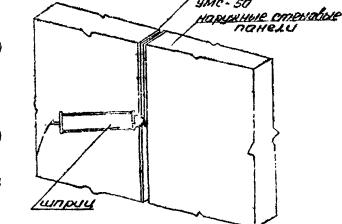


Разрез III-III M1:100

**1.2.3. Помещение подвесной лампы в кварце замка.**  
**4.5.6 Помещение подвесной лампы со стороны фасада**

7 Рабочее место шашмашников  
8. Рабочее место бетонщиков.  
Стрелками показано направление  
перестановки подвесной лампы.

Схема - 135 -  
вертикального шва мастикой  
с тычкой



Работы по заделке швов следует начинать после высыпки и окончательной приварки стальных панелей. С внутренней стороны панелей заливание вертикальных швов производится с междуэтажных перекрытий. В швы бетон подается вручную и уплотняется штыковым вибратором.

После этого производится герметизация швов наружной стороны стены панелей путем нанесения на них мастикой УМ-50 при помощи шприца. Работа выполняется с подвесом шлангов производственного шприца по шву панелей сверху вниз. Перед заполнением швы должны быть очищены от мусора и остатков бетона и раствора, а натянутая мастика в швах должна быть тщательно разглажена наканунеющим шприца или расшивкой.

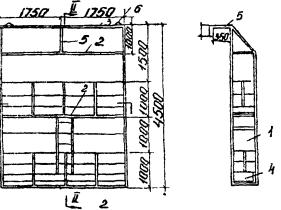
Горизонтальные швы с наружной стороны полей заполняются мастикой так же, как и вертикальные швы.

Во время введения маски мы необходимо следить за тем, чтобы она была движена в шар равномерно без разрывов без напряжений и плотно прилегала к поверхности пленки. Глубина заполнения шара должна быть не менее 20мм и не более 30мм.

После введения маскики производится окончательное заполнение швов цементно-песчанным раствором под расшивку.

—II ——————

### Схема подвесной залежи М1:100 по II-II



1. L 63x63x6
2. L 63x63x6
3. Размалкованный уголок 150x50x6
4. Бортовая доска
5. Полоса 40x6
6. Песчаник

Эскизы монтажной оснастки.

№ п/п	Наименование	Эскизы	№ п/п	Наименование	Эскизы
1	Тросовый захват		5.	Строп 4x ветвевой грузоподъемностью 5тн. трест. Оргтехстрой г. Саратов	
2	Четырехстроповая траперса Чертежи ЮЖ НИИ (Харьков)		6	Траперса для монтажа лестничных маршней	
3	Временная связь для крепления поперечных стен трест. Оргтехстрой г. Саратов				
4.	Подкое для временного крепления поперечных панелей и горизонтальных продольных стен трест. Оргтехстрой г. Саратов.				

*Отпечатано*  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630054 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1.  
Выдано в печать, № 08, 1977 г.  
заказ 2044 тираж 300