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

# ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.19

МОНТАЖ ДВЕРНЫХ И ОКОННЫХ БЛОКОВ

Цена 0р.72коп.

gost.e-ecolog.ru

## С О Д Е Р Ж А Н И Е


| | | |
|---|---|---|
| 7.03.02.12 | Установка оконных блоков в каменных,рубленых и каркасных стенах | 3 стр. |
| 7.03.02.14 | Установка дверных блоков в каменных,рубленых и каркаснообшивных стенах | 13 стр. |

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр

7.03.02.12
07.19.01

Установка оконных блоков в каменных, рубленых и каркасных стенах

| | |
|---|---|
| Гл.инженер треста | В.ЩИРО |
| Начальник отдела | В.КОЗЛОВ |
| Гл.инженер проекта | М.МАСЛОВ |
| Исполнитель | Р.РУБЦОВА |

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта разработана на установку оконных блоков в каменных, рубленых и каркасных стенах жилых зданий.

За единицу измерения объема принимается 100 м периметра оконных блоков.

Установка оконных блоков производится в одну смену.

## II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНТАЖА НА 100 м ПЕРИМЕТРА ОКОННЫХ БЛОКОВ

Трудоемкость на установку 100 м периметра оконных блоков, чел.-дн. - 4,9

Выработка на 1 рабочего в смену при установке оконных блоков, м периметра блоков - 44,

при конопатке оконных блоков, м периметра блоков, - 40

Потребность в монтажном кране, машино-смен - 0,3

| РАЗРАБОТАНА | УТВЕРЖДЕНА | Срок введения |
|---|---|---|
| трестом "Оргтехстрой" Главновосибирскстроя | техническими управлениями Минстроя СССР, Минпромстроя СССР, Минтяжстроя СССР "28" декабря 1970 г. N 2/20-2-11/1481 | I сентября 1971 г. |

## Ш. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

При возведении кирпичных зданий монтаж оконных блоков производится одновременно с монтажно-кладочным циклом.

На строительный объект оконные блоки рекомендуется завозить пакетами в контейнерах грейферного типа автотранспортом. Оконные блоки комплектуются в пакеты на комплектовочной базе или на деревообрабатывающем заводе на этаж-секцию. Если контейнер не вмещает все оконные блоки на этаж-секцию, то комплектуются 2-3 пакета.

Пакеты с оконными блоками в контейнерах подаются на этажи после возведения стен, установки и закрепления перегородок, но до монтажа плит перекрытия. Пакет с оконными блоками после разгрузки оставляют на перекрытии, а порожний контейнер грузят на автомашину и доставляют на базу комплектации или деревообрабатывающий завод. Оконные блоки должны поставляться на объект с антисептированными боковыми поверхностями коробок. Оконные створки должны быть прочно закреплены к оконным коробкам, чтобы в процессе транспортировки и установки они не раскрывались.

Поверхности коробок, соприкасающихся с кирпичной кладкой, перед установкой оконных блоков, обивают толем.

Работы по установке оконных блоков в период монтажно-кладочных работ звено плотников на смежной захватке может производить при наличии не менее 2-х перекрытий, смонтированных над их рабочим местом.

При установке оконных блоков, до их закрепления, при помощи уровня и отвеса выверяют положение коробок, подбивая клинья под нижний брус коробки. При этом строго следят за тем, чтобы оси всех окон по фасаду здания совпадали по вертикали, а положение коробок по отношению к полу и плоскости фасада было бы одинаковым.

В многоэтажных зданиях каждый блок вышележащих этажей центрируют по средней створке (центру) оконного блока первого этажа, где делается риска, которая отвесом переносится на вышерасположенный оконный блок. После выверки оконные коробки окончательно закрепляют закрепами. Их забивают в специально заложенные в каменную кладку антисептированные деревянные пробки. Закрепы через имеющиеся у них ушки прикрепляют к коробкам гвоздями.

Каждый вертикальный брусок оконной коробки крепится закре-

пами не менее чем в 2-х местах, при расстоянии между ними не более I,0 м.

В деревянных, рубленых бревенчатых стенах, выступающие концы бревен отрезают на указанный в проекте размер. Затем нарезают гребни, которые входят в пазы коробок при их установке. В брусчатых стенах оконные коробки устанавливаются аналогично.

В каркасно-обшивных стенах установка и крепление оконных блоков производятся одновременно с монтажом каркаса здания.

Примеры установки оконных блоков приведены в приложениях к карте (см. стр. 22,23,24).

Зазоры между коробкой и кладкой на 3/4 глубины зазора необходимо проконопачивать сухой паклей, войлоком или другими материалами соответствующего качества, а I/4 глубины со стороны помещения - жгутом, смоченным в алебастровом растворе.

Конопатка оконных коробок выполняется при закрытых створках переплетов, что предотвращает коробки блоков от деформации.

При поступлении оконных блоков на стройплощадку необходимо путем внешнего осмотра и обмера проверить качество каждого изделия.

| № п.п. | Наименование изделий и деталей | Отклонения от номинальных размеров в мм | | | Обоснование |
|---|---|---|---|---|---|
| | | по высоте | по ширине | по толщине | |
| I | Блоки оконные и дверные | ± 3 | ± 3 | ± 2 | |
| 2 | Створки, фрамуги и форточки. Дверные полотна. Коробки (по размерам в четвертях) | ± 2 | ± 2 | ± I | ГОСТ 475-62 |
| 3 | Обвязки, горбыльки, нащельники, раскладки для остекления и обкладки дверей | - | ±I | ± I | |
| 4 | Средники, импосты и бруски коробок | - | ± 2 | ± 2 | |

Отклонения по размерам профилей и соединений допускаются не более ± I мм, по размерам зазоров между элементами оконного и дверного блока - не более + I мм, по размерам между четвертями остекления (определяющим размеры стекол) - не более + 2 мм, по разности диагоналей световых отверстий в четвертях - не более 3 мм, по размерам самих четвертей - не более + I мм.

Покоробленность оконных створок, дверных полотен, фрамуг и коробок не должна превышать 2 мм, покоробленность форточек - I мм.

Влажность древесины не должна превышать: деталей оконных [illegible], балконных дверей, фрамуг, форточек и коробок внутренних дверей - I2%;

коробок [illegible] коробок наружных дверей (входных с улицы) - I8%.

Качество выполненных работ должно быть не ниже требований, указанных в таблице.

Оценка качества работ

| № п.п. | Показатели в мм | Отлично | Хорошо | Удовлетв. |
|---|---|---|---|---|
| I | Отклонение оконной коробки от вертикали | ± I | ± 2 | ± 3 |
| 2 | Несовпадение уровней горизонтальных обвязок | ± I | ± I | ± I |
| 3 | Перекос изделия в любом направлении | - | ± I | ± 2 |

## IУ. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

I. Состав бригады по профессиям и распределение работы между звеньями

| № звена | Состав звена по профессиям | Количество человек | Перечень работ |
|---|---|---|---|
| № I | Плотники | 2 | Подъем оконных блоков в пакетах или контейнерах |
| № I | Плотники | 2 | Обивка оконных коробок толем |
| № I | Плотники | 2 | Установка оконных блоков в проем с подноской к месту установки в пределах этажа-секции |
| № 2 | Штукатур | 2 | Конопатка оконных коробок паклей или войлоком |

2. Схема организации рабочего места при установке оконных блоков дана на странице I8.

3. Работу по установке оконных блоков выполняют 2 звена.

Звено № I

Плотник 4 разряда - I чел. (М1)
-"- 2 -"- - I чел. (М2)

Звено № 2

Штукатур 3 разряда - I чел. (М3)
-"- 2 -"- - I чел. (М4)

Плотники М1 и М2 должны иметь смежную профессию такелажника, так как им приходится осуществлять подъем оконных блоков пакетами или в контейнерах подъемным краном и разгружать их на этажах.

Плотник М1 устанавливает оконные блоки в проектное положение по отвесу и уровню, заклинивает их, а затем производит крепление коробок к кирпичным стенам ершами, а к деревянным стенам - гвоздями.

Плотник М2 расчищает основания проемов, изготовляет клинья для закрепления блоков, подносит блоки с плотником М1 к месту установки.

Штукатуры М3 и М4 производят конопатку оконных коробок вой-

локом и паклей.

4. График производства работ составлен на установку 100 м периметра оконных блоков с конопаткой. Каждый рабочий звена выполняет определенный вид работ.

## 5. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Все работы должны производиться при строгом соблюдении правил техники безопасности, указанных в СНиП Ш-А II-70. Основными из этих правил являются следующие:

а) все рабочие должны быть обучены правилам техники безопасности, а вновь поступившие на работу - ознакомлены на рабочем месте с безопасными методами ведения работ;

б) при установке оконных блоков рабочие не должны прекращать работу до их полного закрепления в проеме;

в) администрация строительства должна обеспечить рабочих спецодеждой, защитными средствами в соответствии с действующими нормами;

г) инструменты должны быть плотно насажены на рукоятки, ручки топоров и ударных инструментов - расклинены деревянными или металлическими клиньями; ручки должны иметь овальную форму и постепенно утолщаться к свободному концу;

д) работать следует всегда заточенным, правленым инструментом; при заточке инструмента на наждачном круге необходимо соблюдать установленные правила и обязательно надевать предохранительные очки или пользоваться защитным экраном.

# Л И Т Е Р А Т У Р А

1. СНиП II-В.7-69. Деревянные конструкции.
2. Производственные нормы расхода строительных материалов. 1964 г.
3. Л.Н. Крейндлин. Столярные и плотничные работы. 1969г.
4. ЕНиР на плотничные и столярные работы. Сборник 6. 1969 г.
5. ЕНиР на отделочные работы. Сборник 8. 1969 г.
6. Методические указания по разработке типовых технологических карт в строительстве. 1964 г.
7. Основные требования по оформлению типовых технологических карт. 1970 г.

7.03.02.12
07.19.01

# К А Л Ь К У Л Я Ц И Я

## трудовых затрат на 100 м периметра оконных блоков

| № п.п. | Шифр норм | Наименование работ | Един. изм. | Объем работ | Норма врем. на ед. изм. в чел.-час. | Затраты труда на весь объем работ чел.-час | Расценка на ед. измерен. руб.коп. | Стоимость затрат труда на весь объем работ, руб.коп. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | § I-7 п.32 к=I,5 | Подъем блоков в контейнерах башенным краном на этаж-секцию до монтажа плит перекрытия (вышележащего) | I00 подъемов | 0,03 | I6,8 | 0,504 | 8-28 | 0-24,8 |
| 2 | §6-I-27 п. 8 | Обивка оконных коробок толем | I00м$^2$ | 0,238 | 24 | 5,76 | II-I7 | I-38,2 |
| 3 | §I-I4 п.4 | Переноска оконных блоков к месту установки до 20 м | Iт | I | I,4I | I,4I | 0-6I,8 | 0-6I,8 |
| 4 | §6-I-I4 п.5 | Установка оконных блоков в проем | I00м перим. блоков | I | II,5 | II,5 | 6-43 | 6-43 |
| 5 | §8-I8 п.2 | Конопатка коробок на всю глубину | I00м перим. блоков | I | 20 | 20 | I-I0 | II-I0 |
| | | Итого: | | | | 39,I74 | | I9-77,8 |

# ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

| № п.п | Наименование работ | Ед. изм. | Объем работ | Трудоемкость на ед. изм. в чел.-час | Трудоемкость на весь объем работ в чел.-дн. | Состав звена: Профессия и разряд | Рабочие дни |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | Подъем оконных блоков в контейнерах и разгрузка их на этажах | I подъем | 3 | 0,5 | 0,I | Плотник 4 разр. I<br>2 разр. I | |
| 2 | Установка оконных блоков в проемы с подноской к месту установки | I00м перим. блоков | I | I8,67 | 2,2 | Плотник 4 разр. I<br>2 разр. I | |
| 3 | Конопатка оконных коробок паклей или войлоком, смоченными в гипсовом растворе | I00м перим. блоков | I | 20 | 2,5 | Штукатур 3 разр. I<br>2 разр. I | |

## У. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ
## НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА 100 м ПЕРИМЕТРА ОКОННЫХ БЛОКОВ

| № п.п. | Наименование изделий | Един. изм. | Каменные стены | Деревянные рубленые стены | Каркасные стены | Обоснование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Площадь | проема до 2 м$^2$ | | |
| 1 | Блоки оконные | м | 100 | 100 | 100 | |
| 2 | Наличники | " | - | 112 | 112 | ПНРМ. I-113 |
| 3 | Гвозди 125 мм | кг | - | 2,04 | 2,04 | " I-111 |
| 4 | Гвозди 80 мм | " | - | 0,707 | 0,707 | " I-113 |
| 5 | П а к л я | " | 50 | 50 | 50 | " I-189 |
| 6 | В о й л о к | м$^2$ | 34 | - | - | СНиП IУ. I-331 |
| 7 | Закрепы | шт. | 68 | - | - | ПНРМ. I-111 |
| 8 | Т о л ь | м$^2$ | 34 | - | - | ПНРМ. I-110 |
| 9 | Г и п с | кг | 80 | - | - | " I-189 |
| 10 | Гвозди 50 мм | " | 0,8 | - | - | " I-110 |
| 11 | Гвозди 100 м | " | 0,68 | - | - | " I-111 |
| 12 | Драньштукатурная | шт. | 200 | - | - | " I-110 |
| | | | (для подоконных досок) | | | |
| 13 | Подоконные доски при длине до 2 м | м | 22 | 22 | 22 | СНиП IУ.I-335 |
| 14 | Ш С 50 мм | м$^3$ | - | 0,19 | 0,19 | ПНРМ. I-114 |
| 15 | Гвозди 150 мм | кг | - | 6,6 | 6,6 | " I-114 |
| 16 | Гвозди 125 мм | кг | 1,76 | - | - | " I-114 |
| 17 | Гвозди штукатурные | " | 0,13 | - | - | " I-189 |

| № п.п. | Наименование изделий | Един. изм. | Каменные стены | Деревянные рубленые стены | Каркасные стены | Обоснование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Площадь проема до 2 м$^2$ | | | |
| I8 | В о й л о к | м$^2$ | I2,7 | - | - | ПНРМ. I-II4 |
| I9 | Раствор известковый | м$^3$ | 0,08 | - | - | " I-I89 |
| 20 | Гипс строительный | кг | 75,0 | - | - | " I-I89 |
| 2I | С м о л а | " | 2,55 | - | - | " I-II4 |

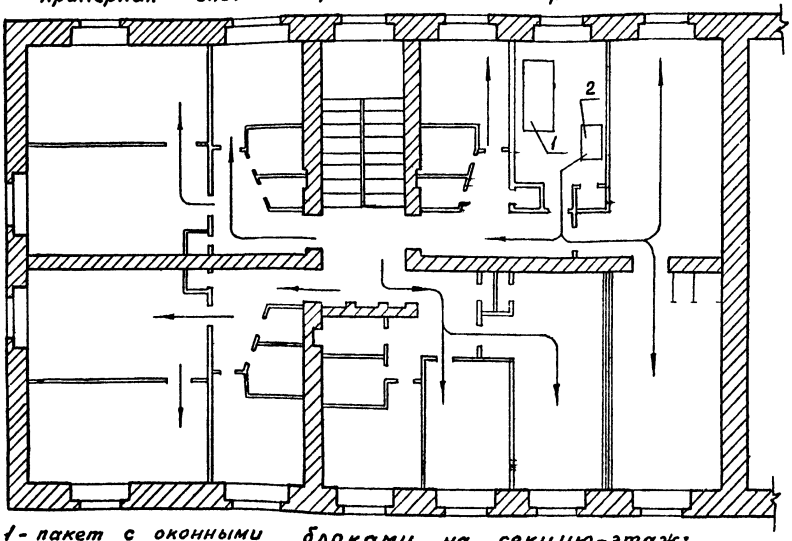
7.03.02.12
07.19.01



## МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТ, ИНВЕНТАРЬ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

| № п.п. | Наименование | Кол-во | Техническая характеристика |
|---|---|---|---|
| I | Монтажный кран | I | |
| 2 | Ларь для алебастра | I | |
| 3 | Ларь для пакли | I | |
| 4 | Ларь для войлока | I | |
| 5 | Контейнер для оконных блоков грузоподъемностью 2 т | 2 | Чертежи разработаны СКБ "Кассетдеталь" домостроит. комбината Главмосстроя |
| 6 | Столик отделочника | 2 | |
| | ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СТОЛЯРНО-ПЛОТНИЧНЫХ РАБОТ | | |
| 7 | Топоры | 2 | |
| 8 | Ножовки | 2 | |
| 9 | Стамески | 2 | |
| I0 | Рубанок | 2 | |
| II | Коловороты | 2 | |
| I2 | Сверло | 2 | |
| I3 | Молотки | 2 | |
| I4 | Отвесы | 2 | |
| I5 | Отвертки | 2 | |
| I6 | Л о м | I | |
| I7 | Кусачки | 2 | |
| I8 | Метры деревянные | 2 | |
| I9 | Напильники | 2 | |
| 20 | Разводка для пил | I | |
| | ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ КОНОПАТКИ ОКОННЫХ БЛОКОВ | | |
| 2I | Ведро | 2 | |
| 22 | Конопатка металлическая | 2 | |
| 23 | Молотки деревянные | 2 | |

Примерная схема производства работ

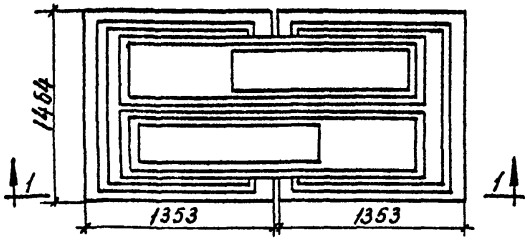



1 - пакет с оконными блоками на секцию-этаж;
2 - верстак для обивки только оконных коробок;
⟶ Направление движения при производстве работ.

# СХЕМА

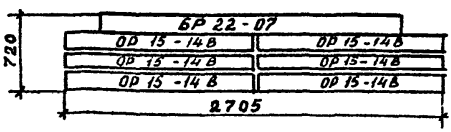
раскладки пакетов оконных и балконных блоков для домов серии 1Р-447С-26

## План



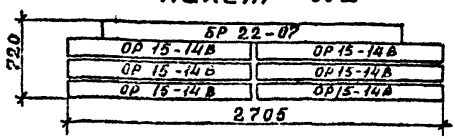

## Разрез 1-1

пакет №1




## Разрез 1-1

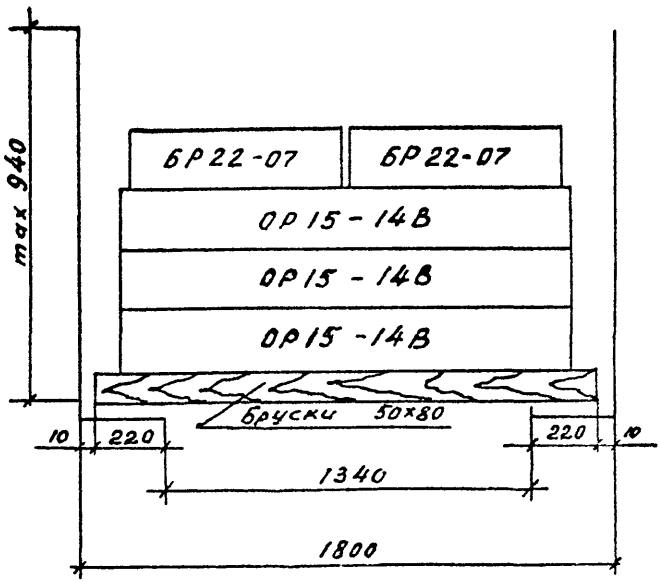
пакет №2

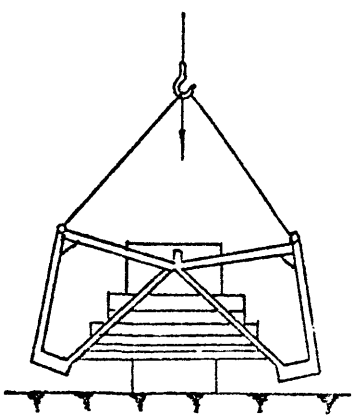



## Примечания

1. Пакеты транспортировать контейнером грейферного типа. На этаж дома данной серии требуется три пакета.
2. При комплектовании пакетов для первого этажа в них должны включаться блоки ОР-15-21В

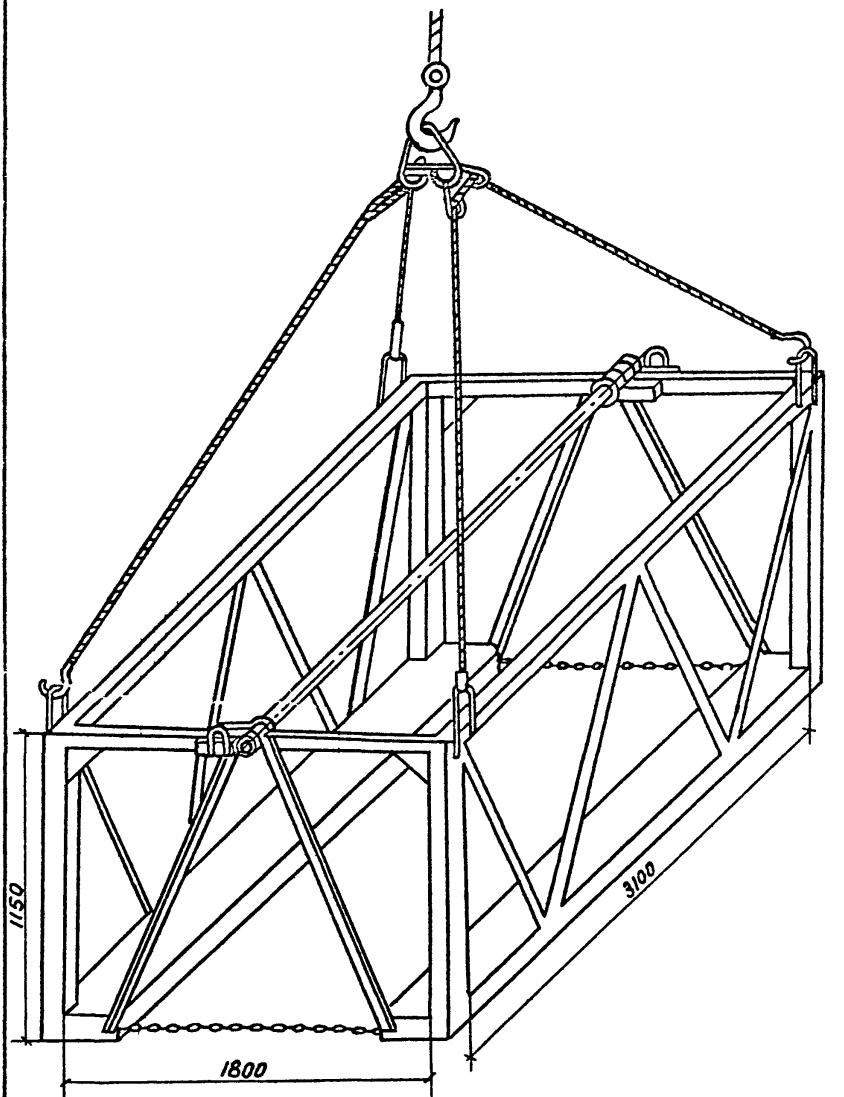
# Схема комплектования пакета

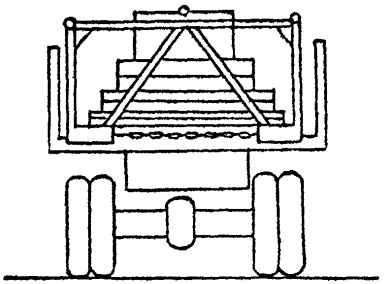


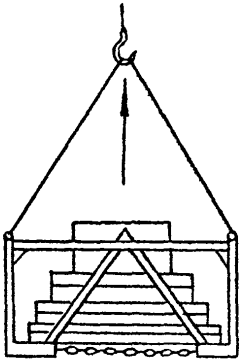
Опускание раскрытого контейнера на пакет столярных изделий

# Контейнер грейферный (схема)

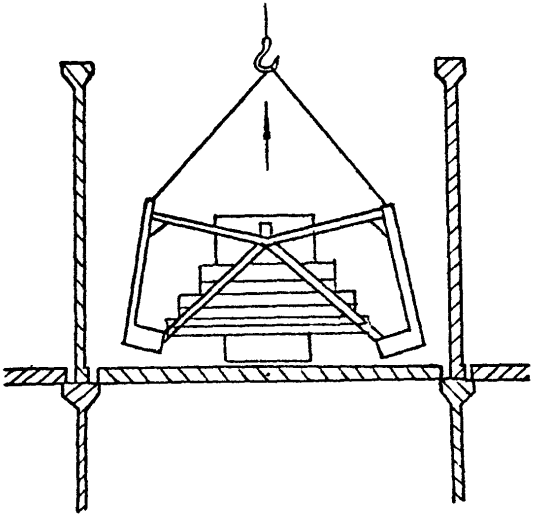




Транспортировка контейнера на автомашине



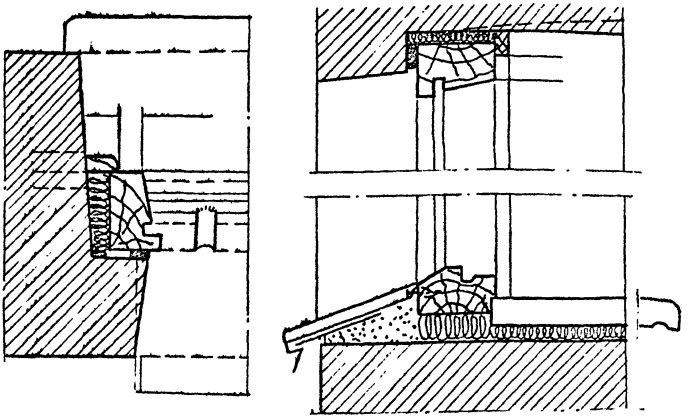
Подъем пакета



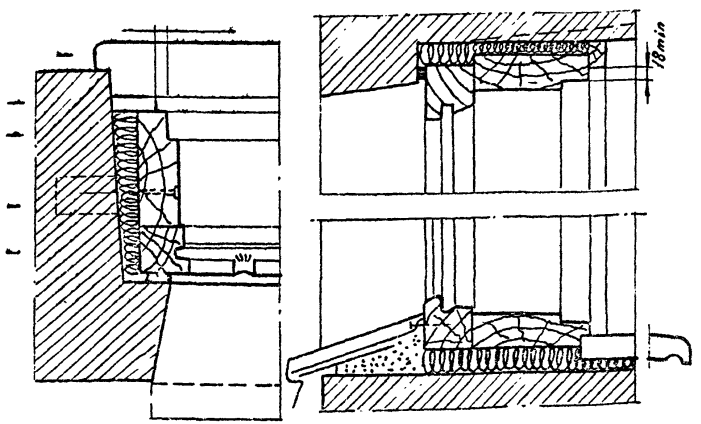
Доставка пакета на этаж и возврат пустого контейнера

# Примеры установки оконных блоков в проемы

## со спаренными переплетами

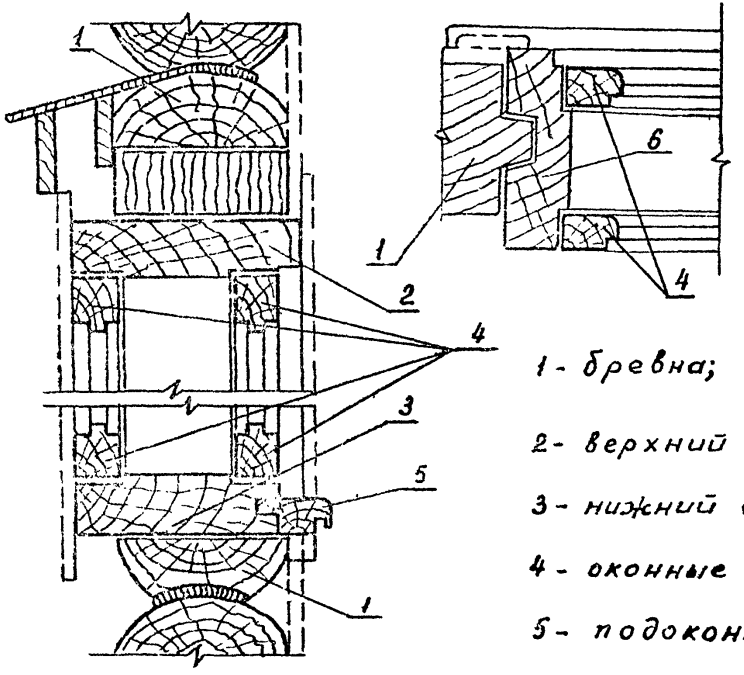


## с двойными раздельными переплетами




1- деревянные пробки, 2- конопатка;
3- наличник; 4- герметизирующий материал; 5- ерш; костыль.

# Детали установки оконных блоков в рубленой стене




1 - бревна;

2 - верхний обвязочный брус коробки;

3 - нижний обвязочный брус коробки;

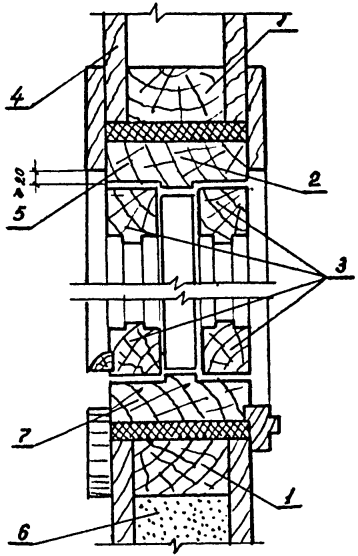
4 - оконные створки;

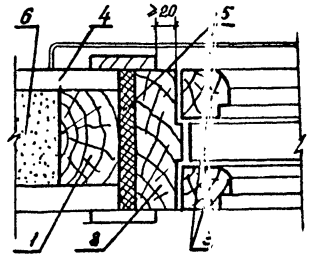
5 - подоконная доска;

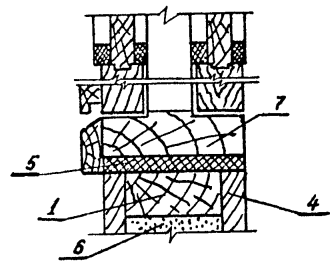
6 - боковой обвязочный брус коробки.

# Детали установки оконных блоков в каркасной стене






1 - горизонтальный брус каркаса;
2 - верхний обвязочный брус коробки;
3 - оконные створки;
4 - обшивка;
5 - утеплитель;
6 - засыпка (шлак, опилки);
7 - нижний обвязочный брус коробки;
8 - боковой обвязочный брус коробки.

Отпечатан
в Новосибирском
630064 г.Новосибирск, пр.
Выдано в печать: "16" с
Заказ 1139 т

gost.e-ecolog.ru