

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР 285-77

ДВЕРИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ДЛЯ ЗДАНИЙ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕГКИХ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

ВЫПУСК I

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

15235 - 01
цена 0-35

1977

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 12226 Тираж 1800 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР 285-77

ДВЕРИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

ВЫПУСК I

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

Руководитель отдела ТОК-3

Г. Куз.

Главный инженер проекта

Маркелов

Главный инженер проекта

Дубинин

Е.Г. Кутухтин

П.Д. Колбакий

В.В. Маркелов

А.П. Дубинин

ОДОБРЕНЫ

ПРОТОКОЛОМ
ГОССТРОЯ СССР
от 28 сентября 1977 № 69

ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
С ЦЕЛЬЮ НАКОПЛЕНИЯ ОПЫТА
ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ДЛЯ ОРГА-
НИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА
ЗАВОДАХ

1977

Проект на двери стальные типа ДТО и ДТГ
выполнен в двух выпусках:

Выпуск 1. Техническое описание

Выпуск 2. Рабочие чертежи
Технические условия

Нзм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Литер.	Лист.	Листов
Разраб.	Чареба						
Проверил	Дубинин						
РУК. бр.							
Ч. конил.	Шерстнёва						
чтв.	Дубинин						
285-77.0000 ОП					Литер. 1		
двери стальные типа ДТО и ДТГ					Лист. 1		
Этапы проекта					ЦНИИПРОМЗДРАНИИ г. Москва		

Содержание

Раздел	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Опись проекта	2
	Опись выпускса 1	3
	Введение	4
1	Назначение и область применения	5
2	Технические данные	5-9
3	Описание	10-17
4	Монтаж	18
5	Опробование, обкатка и сдача в эксплуатацию	19-20
6	Проверка технического состояния	20
7	Характерные неисправности и методы их устранения	20
8	Техническое обслуживание	20-21
9	Изобретения	21

Номер	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
зар.раб.	Царева	"		
раб.	Дубинин	ФМС		
з.к. бд.				
н.с.п.т.	Шерстнева	ш.ср		
"тп"	Дубинин	ФМС		

285-77.0000 ОП1

Двери стальные
ДТС и ДТГ
Опись выпускса 1

Литера	Лист	Листов
		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЯ
г. Москва

Введение

Рабочая документация дверей металлических содержит:

- техническое описание конструкций дверей и сведения, необходимые для правильной их эксплуатации;
- рабочие чертежи и технические условия, необходимые для изготавления и установки дверей в проемах стен и правильной их сборки.

Слобояные изделия для металлических дверей, включающие петли, замок, штинаелеты, ручки, разработаны Промстройпроектом (шифр 2742-Э-77).

Шифр дверей

ДТ01. 9x21	- дверь из стальных спаренных прямоугольных труб, остекленная, одностворчатая;
ДТ01. 9x24	
ДТ02. 15x21	- дверь из стальных спаренных прямоугольных труб, остекленная, двухстворчатая;
ДТ02. 15x24	
ДТ02. 18x21	
ДТ02. 18x24	
ДТГ1. 9x21	- дверь из стальных спаренных прямоугольных труб, глухая, одностворчатая;
ДТГ1. 9x24	
ДТГ2. 15x21	- дверь из стальных спаренных прямоугольных труб, глухая, двухстворчатая;
ДТГ2. 15x24	
ДТГ2. 18x21	
ДТГ2. 18x24	
Где: 9x21; 9x24;	
15x21; 15x24; - ширина и высота проема в дециметрах	
18x21; 18x24;	

Место в документе	Лист	Дата
Чертёж	Документ	
Дубинин	Документ	

285-77.0000 ТО

Двери стальные
ДТ0 и ДТГ
Техническое описание

Листер № 1
Лист 18
ЦНИИПРД 74.53.01.147
г. Москва

1. Назначение и область применения

Двери металлические предназначены для установки в проемах наружных и внутренних стен производственных зданий с применением легких металлических ограждающих конструкций по шифру 773-74.

Двери металлические могут служить также в качестве эвакуационных выходов.

Двери металлические не разрешается применять в зданиях с категориями производств „А“, „Б“, „Е“ и в качестве противопожарных (СНиП II-М. 2-72). В зданиях с агрессивной средой применение металлических дверей разрешается только при условии проведения мероприятий по защите конструкций дверей от воздействия этой среды путем нанесения антикоррозийных покрытий.

2. Технические данные

- 2.1. Тип двери - распашная
- 2.2. Количество створок - одна или две.
- 2.3. Направление открывания - правое по ходу из здания.
- 2.4. Способ открывания - ручной
- 2.5. Усилие открывания - 3 кгс
- 2.6. Габаритные размеры блока дверей:

ДТ01. 9×21 — 970 × 2070 × 68 мм

ДТ01. 9×24 — 970 × 2370 × 68 мм

ДТ02. 15×21 — 1460 × 2070 × 68 мм

ДТ02. 15×24 — 1460 × 2370 × 68 мм

ДТ02. 18×21 — 1880 × 2070 × 68 мм

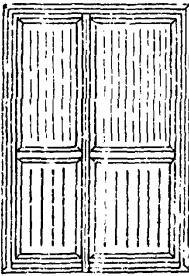
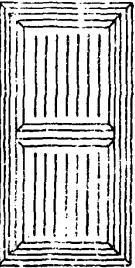
ДТ02. 18×24 — 1880 × 2370 × 68 мм

ДТГ1. 9×21 — 970 × 2070 × 68мм
ДТГ1. 9×24 — 970 × 2370 × 68мм
ДТГ2. 15×21 — 1460 × 2070 × 68мм
ДТГ2. 15×24 — 1460 × 2370 × 68мм
ДТГ2. 18×21 — 1880 × 2070 × 68мм
ДТГ2. 18×24 — 1880 × 2370 × 68мм

вокум подп. дата

285-77.0000 ТО

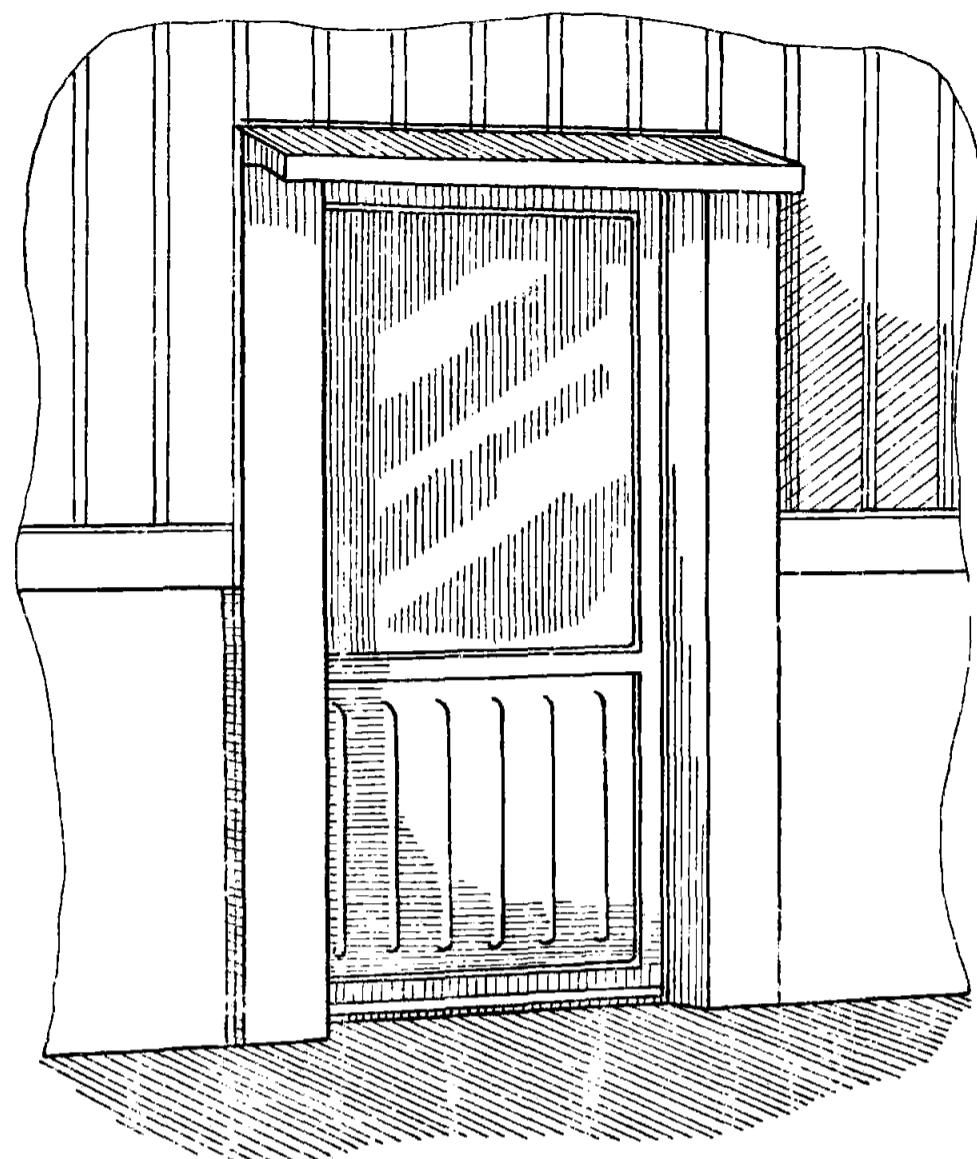
2.7 Номенклатура дверей

Шифр	Обозначение	Рис.
ДТ01. 9×21 ДТ01. 9×24	285-77.1000 - 01	
ДТ02. 15×21 ДТ02. 15×24 ДТ02. 18×21 ДТ02. 18×24	285-77.1000-02 - 03 - 04 - 05	
ДТГ1. 9×21 ДТГ1. 9×24	285-77.2000 - 01	
ДТГ2. 15×21 ДТГ2. 15×24 ДТГ2. 18×21 ДТГ2. 18×24	285-77.2000-02 - 03 - 04 - 05	

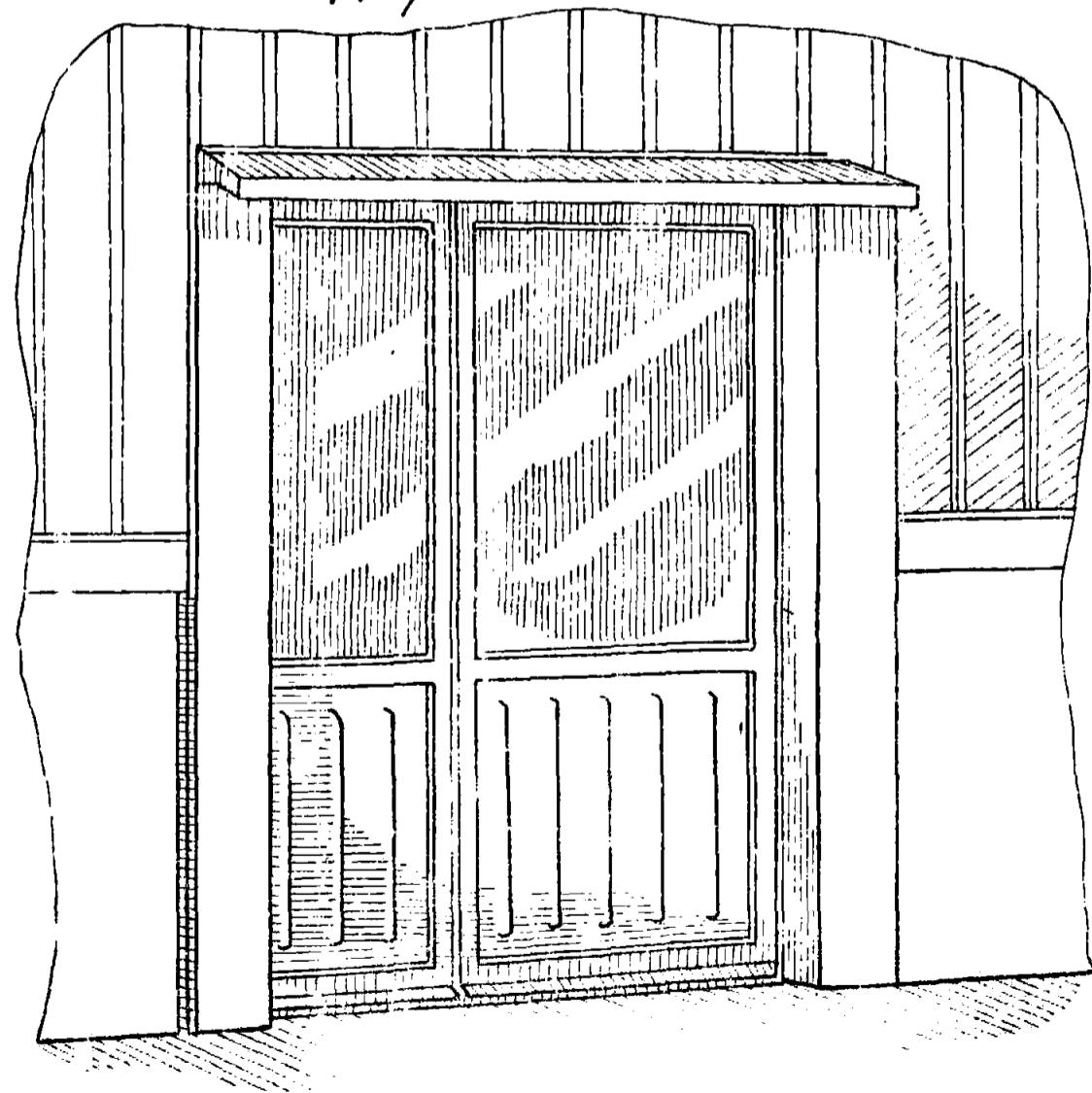
285-77.2000-70

100-

Дверь типа ДТ01



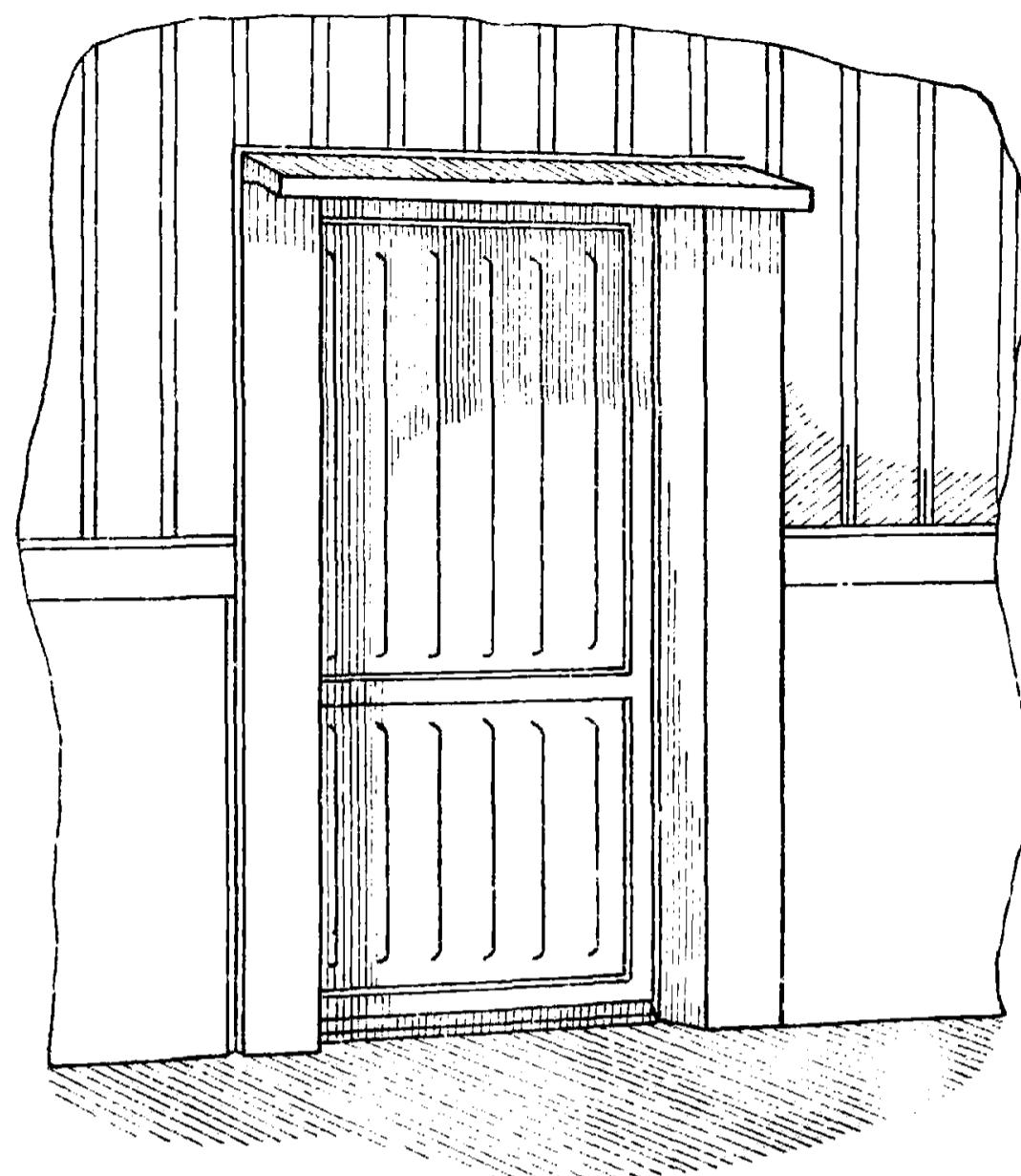
Дверь типа ДТ02



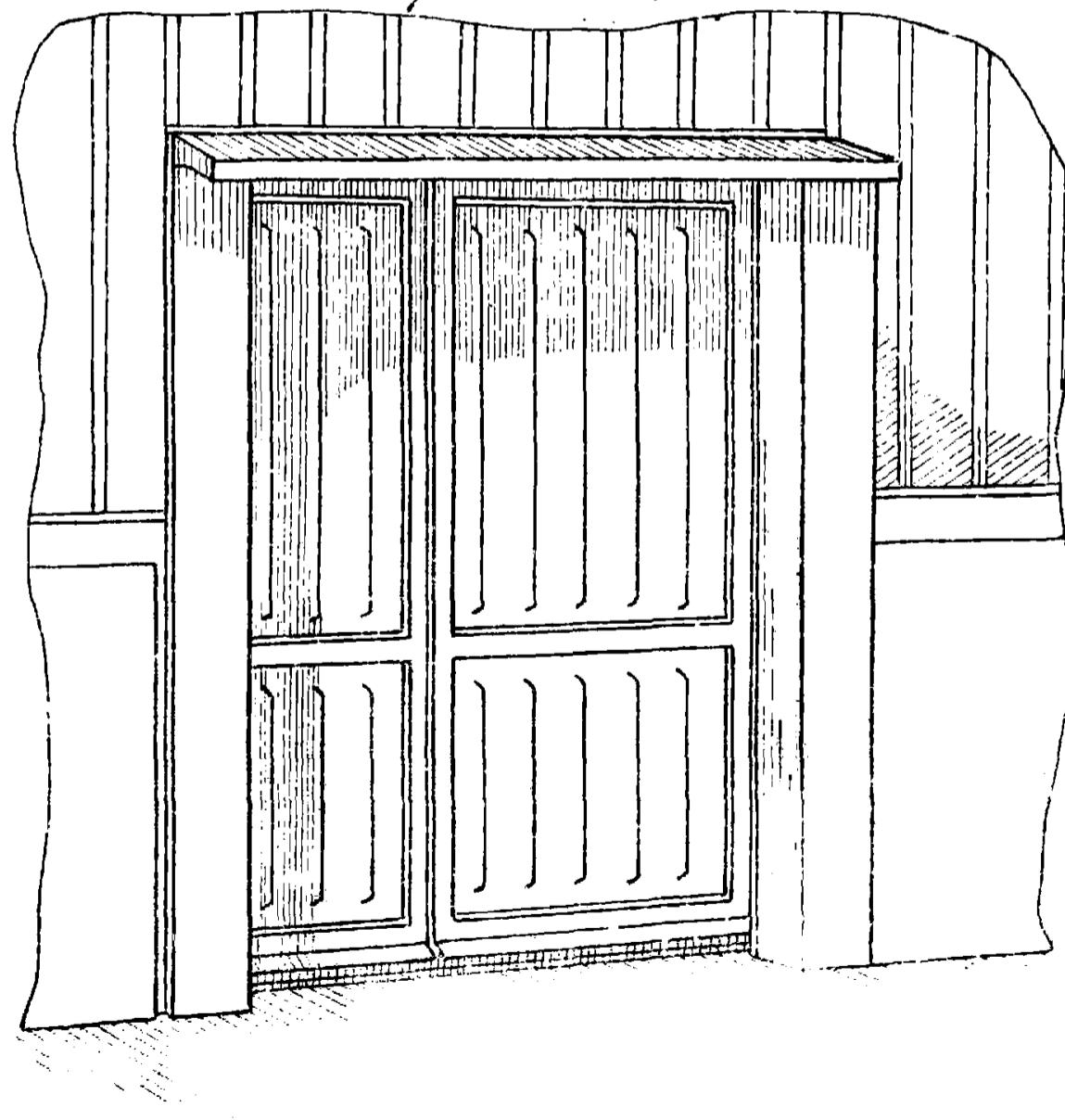
Ном. П.нр.	П.нр.	С.нр.

285-77000070

Дверь типа ДТГ1



Дверь типа ДТГ2



285-77.0000 TD

129	7 - 6078
-----	----------

Лист
4

3. Описание

3.1. Архитектурно-строительная часть

Двери металлические могут быть установлены как в наружной так и внутренней стене здания. Для размещения двери в наружной стене цокольная бетонная панель длиной 6 м заменяется на две, каждая длиной кратной 1м, между которыми остается проем.

Конструктивно проем для установки дверного блока решается в виде двух стоек, укрепляемых сверху к ригелю стены здания, а снизу к фундаментной балке. Эти стойки служат одновременно для обеспечения устойчивости дверных цокольных панелей, для чего швеллер, идущий по верху панели, приваривается к стойкам. Всех дверного проема в стене решен в виде распорки между двумя стойками. Графически, решения установки дверей в стенах представлены на рис. 3.1.1 - 3.1.6 (см. листы 10-15).

При размещении двери во внутренних стенах, проем в стене, в зависимости от её конструкции, решается аналогично. В кирпичных стенах вместо стоек могут применяться соответствующие складные части, к которым крепится дверь.

Для удобство пользования материалами настоящего выпуска маркировка схем, архитектурных и монтажных узлов принята по выпуск 4 шифра 773-74, разработанного для деревянных дверей. Спецификация на фасонные элементы, приведенная в выпуске 4 шифра 773-74, составляется проектными организациями при разработке конкретного проекта.

3.2. Конструктивные решения.

3.2.1. Двери металлические выполнены двух типов ДТО и ДТГ и представляют блок, состоящий из рамы и створки(створок).

Скобяные изделия для металлических дверей, включающие панели, замок, шпингалеты и ручку разработаны Промстройпроектом.

3.2.2. Рама и створка(створки) дверей типа ДТО и ДТГ выполнены из стальных спаренных прямогольных труб, сечением $28 \times 25 \times 1,5$ мм, ТУ 14-3-194-73 Минчермета.

Измер	Номер	Дл.	Ширина

285-770000 ТО

БЛСТ

7

Соединения элементов рам обёров и створок (створок) выполнены на сборке.

Створка для дверей типа ДТС имеет остекление, расположенное на расстоянии 900мм от низа. Нижнее остекление створки заполнено филенкой, которая состоит из двух листов металлопласти толщиной 0,8мм с зигами и утеплителя из технического сухна толщиной 5мм. Крепление филенки и стекла выполнено с помощью резинового профиля Р16. Уплотнение дверей по контуру створки (створок) осуществлено с помощью резинового профиля Р43Я.

3. 2. 3. Створка для дверей типа ДТГ имеет филенки, расположенные в верхней и нижней части двери. Филенки состоят из двух листов металлического пластика толщиной 0,8мм с зигзагами и утеплителя из технического сукна толщиной 5мм. Крепление филенок и уплотнение дверей по контуру створки (створок) выполнено также как и в дверях типа ДТО.

4.00% 1.7-2.2% 100% 120m? 300m 400m 500m 600m 700m 800m 900m 1000m 1100m

Час Тест № документа Результат Дата

285-77.0000 TO

8

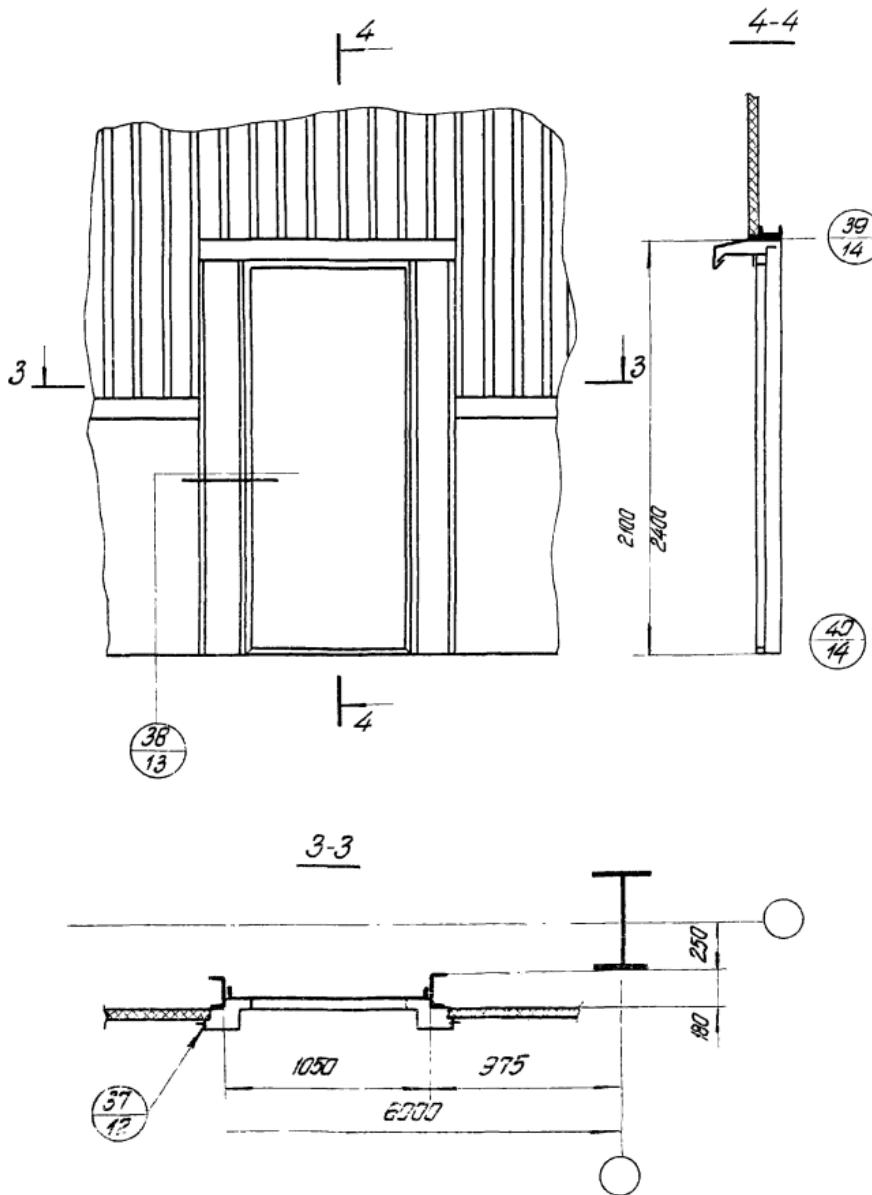
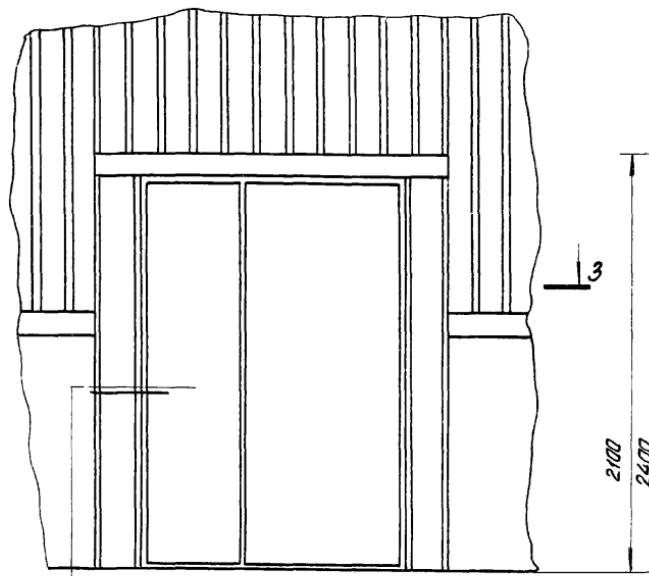


Рис. 3.11 Маркировочная схема архитектурных узлов.



2100

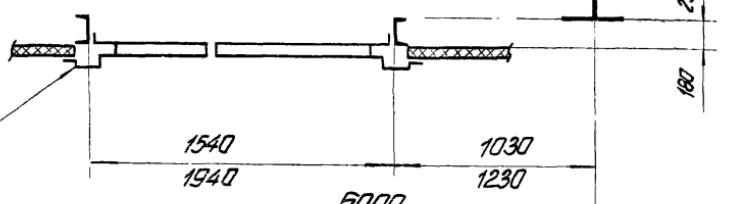
39
14

40
14

38
13

4

3-3



230

187

1540
1940

1030
1230

6000

Рис. 3.1.2 Маркировочная схема архитектурных узлов

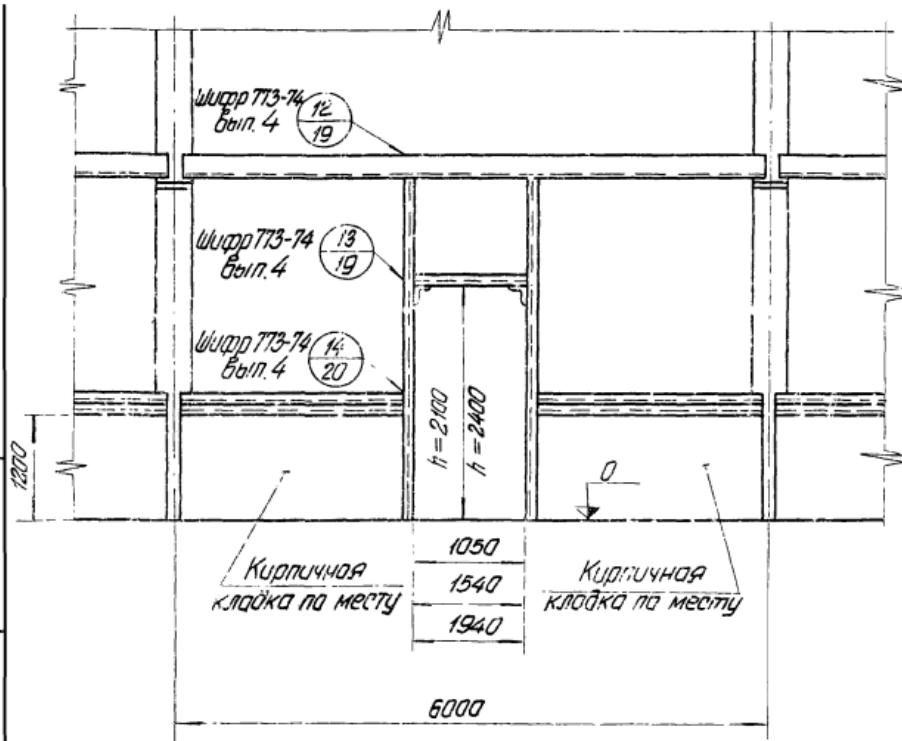


Рис. 3.1.3 Маркировочная схема узлов крепления
обрамления дверного проема к элементам каркаса
здания.

36

37

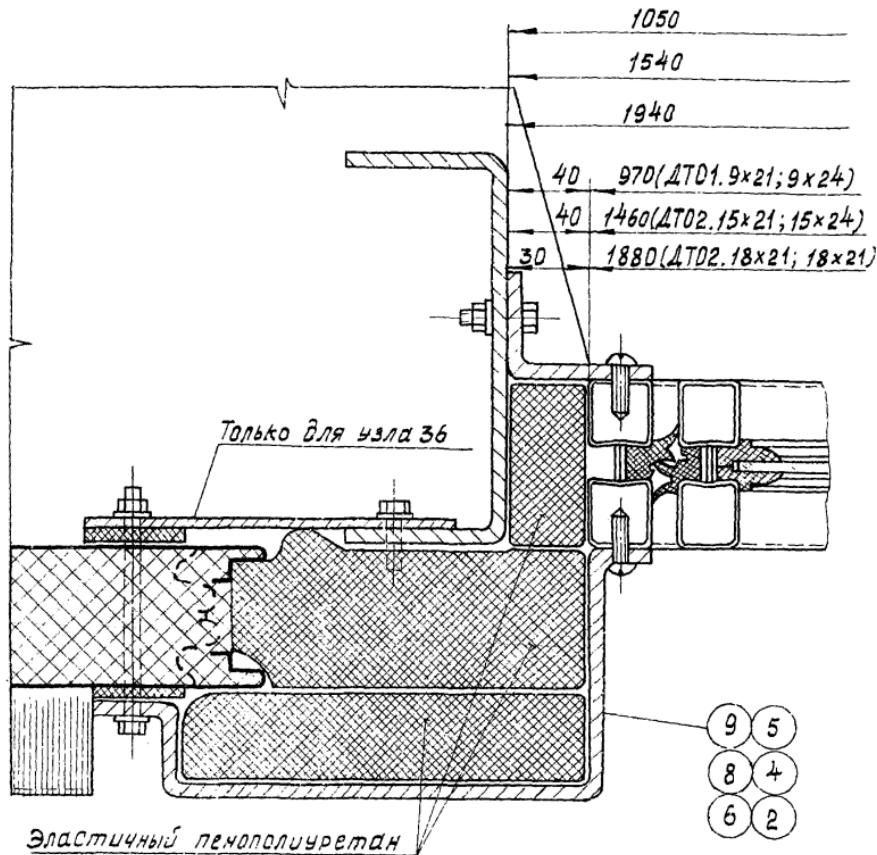
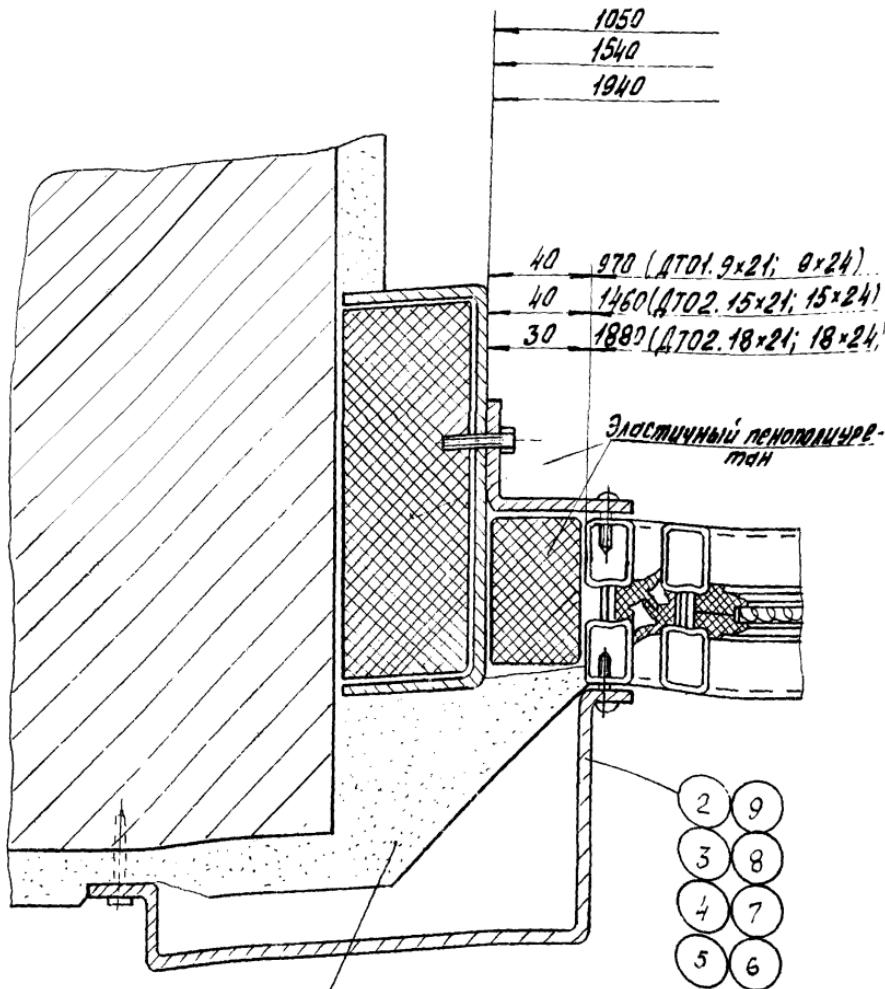


Рис. 3.1.4. Установка дверного блока типа ДТО и ДТГ в стене.

Фасонные элементы № 2÷9 стокри
шифр 773-74, выпуск 4, лист 52.

285-77.0000 ТО

Лис
12



Цементная штукатурка

Рис. 3.15. Установка дверного блока типа АТ0 и АТГ в стене.
Раслонные элементы №№ 2-9 см. шифр 773-74, выпуск 4, лист 52.

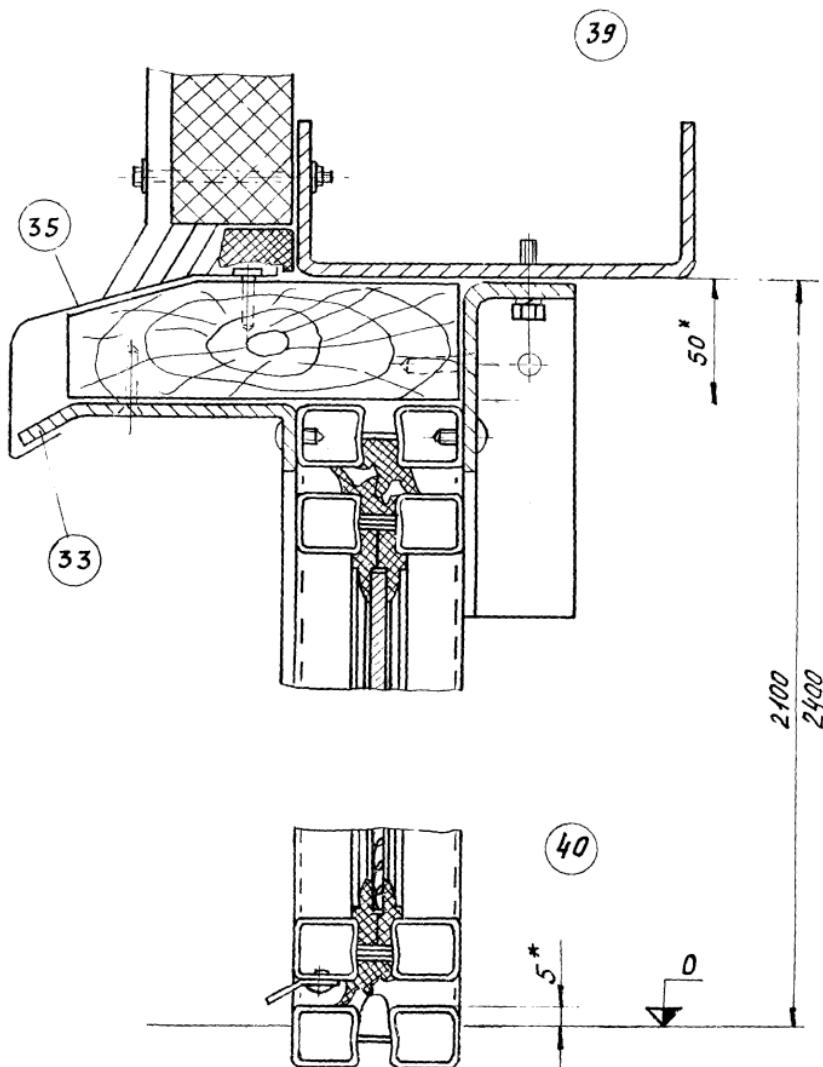


Рис. 316. Установка дверного блока типа ДТО и ДТГ
в стене.
Раслонные элементы №№ 33, 35 ст. шифр 773-74,
выпуск 4, лист 58.

н. 1774 год № 2754 ЧМ Падр

285-770000 TQ

Luc,
14.

4. Монтаж

4.1. Подготовка к монтажу

4.1.1. Место на объекте для подготовки дверей к монтажу должно быть защищено от атмосферных воздействий и пыли, достаточно освещено, иметь столы для распаковки и расконсервации узлов, инструмент, обтирочные материалы, деревянные или другие мягкие прокладки и растяжки, защищающие от повреждений окрашенные поверхности дверей при производстве монтажных работ.

4.1.2. Проверить правильность и подготовленность приема в стенах для установки в них дверей, расположение ящики и визуальным осмотром проверить состояние дверей, их комплектность в соответствии с комплектовочной ведомостью.

4.1.3. Проверить соответствие дверей техническим условиям, обратив особое внимание на отсутствие деформаций в створках и рамках. Рэндомится с документами о согласовании допущенных отклонений от ТУ.

4.2. Меры безопасности.

Монтаж дверей следует производить методами, обеспечивающими безопасность ведения монтажных работ.

4.3. Последовательность работ по монтажу

4.3.1. Установить в приеме раму двери, разкрепить ее в проектном положении (см. архитектурно-строительные чертежи рис.

3.1.4 - 3.1.6), после чего закрепить раму при помощи винтов и произвести запайку цементным раствором низкой обвязки рамы.

4.3.2. Убрать временные приспособления, применявшиеся при установке и раскреплении рамы двери.

4.3.3. Навесить створку (створки) двери на раму и обеспечить правильность положения створки (створок) в крайних ее положениях.

37	Лист 4 из 4	Задание	Рабочий	Серия

28.5-77.0000.070

ЛНС

5. Опробование, обкатка и сдача в эксплуатацию

5.1. Опробование дверей производить после окончания всех монтажных работ и внешнего осмотра их для проверки выполнения требований по монтажу, изложенных в разделе 4 настоящего технического описания и в альбоме чертежей проекта.

5.2. Перед опробованием дверей произвести осмотр и заправку смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 петель створки.

5.3. При осмотре проверить правильность наивески створки (створок) двери.

5.4. Проверить работу двери путем 10-кратного открывания и закрывания.

5.5. При опробовании двери необходимо добиться:

- плотности притвора двери;
- свободного и легкого открывания.

5.6. Дверь, удовлетворительно прошедшая испытание, предъявляется приемной комиссии, которая должна ознакомиться:

- с проектной и эксплуатационной технической документацией;
- с паспортом (формуларом) или свидетельством о приемке изделия, подписанным на заводе-изготовителе представителями дирекции и ОТК, ответственными за соответствие двери технической документации на изделие;
- приемно-сдаточным актом монтажной организации, в котором должны быть отражены условия и результаты опробования и обкатки двери, заключение лиц, проводивших испытание на объекте;
- с документами о согласовании допущенных отступлений от проекта, если они имеются.

Приемная комиссия при наличии гарантий завода-изготовителя и монтажной организации, обеспечивших основные технические данные и стабильности работы двери, составляет акт с выводами и решением о зваде, представленной к приемке двери, во временнную или постоянную эксплуатацию. На основании подписочного акта

10

закрываются соответствующие разделы паспорта (формуляра).

6. Проверка технического состояния

С целью установления пригодности двери для дальнейшего ее использования по истечении определенного срока эксплуатации и проведения технического обслуживания, необходимо проверить техническое состояние двери.

7. Характерные неисправности и методы их устранения

Для быстрого выявления возможных или наиболее часто встречающихся неисправностей в таблице 1 приведены причины и методы этих неисправностей.

Таблица 1.

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Меры устранения
На передвижение створки затрудняется большое сопротивление.	Повреждение петли, большая коррозия	Исправить повреждение, смазать петли.

8. Техническое обслуживание.

8.1. Для поддержания дверей в постоянной готовности к работе и увеличения срока их службы необходимо регулярно проводить техническое сезонное обслуживание.

8.2. Для обеспечения своевременного технического обслуживания избыточно необходимо регулярно пополнять комплекты запасных частей комплектов (одиночный, групповой, ремонтный), поддерживать документацию при использовании во время эксплуатации в течение гарантийного срока и по истечении его, устанавливается заказчиком дверей.

8.3. Во время эксплуатации дверей должен вестись учет технического обслуживания и видов ремонта.

Обслуживание дверей производят персонал, обслуживающий ворота производственных зданий.

9. Изобретения

В рабочих чертежах конструкций дверей типа ДТО и ДТГ использованы технические решения по авторским свидетельствам № 289177 и № 467987.

Изобретение	Автор	Номер	Срок
ДТГ	Л.А. Смирнов	289177	1980-1985
ДТО	Л.А. Смирнов	467987	1980-1985

Изобретение	Автор	Номер	Срок
ДТГ	Л.А. Смирнов	289177	1980-1985
ДТО	Л.А. Смирнов	467987	1980-1985

285-77.0000 ТО

Лис. 7

18