ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.170-1

УЗЛЫ ВСТРОЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ВСТРОЕННЫЕ ШКАФЫ И КУХОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

20720

Отпускная цена
на момент реализации
Указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.170-1

УЗЛЫ ВСТРОЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ВСТРОЕННЫЕ ШКАФЫ И КУХОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП жилища

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГОСКОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 1 СЕНТЯБРЯ 1985 г.
ПРИКАЗ № 254 ОТ 22.08.1985 г.

Рук. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ — В.М. ОСТРЕЦОВ
/Рук. МАСТЕРСКОЙ №5 — Л.В СТАНИШЕВСКИЙ
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ МАСТ. №5 — Б.И. ЗИНГЕР

© ГУП ЦПП, 2002

20720 2

Обозначение	Наименование	Стр.
2.I70-I200	Содержание	2
2.I70-I200ТО	Техническое описание	3
2.I70-I200ТО	Техническое описание	4
2.I70-I200ТО	Техническое описание	5
2.I70-I200ТО	Техническое описание	6
2.I70-I205	Шкаф встроенный (монтажная схема I)	7
2.I70-I206	Шкаф встроенный (монтажная схема 2)	8
2.I70-I207	Шкаф встроенный (монтажная схема 3)	9
2.I70-I208	Шкаф встроенный (монтажная схема 4)	I0
2.I70-I209	Шкаф-перегородка (монтажная схема 5)	II
2.I70-I2I0	Шкаф-перегородка (монтажная схема 6)	I2
2.I70-I2II	Антресоль (монтажная схема 7)	I3
2.I70-I2I2	Антресоль (монтажная схема 8)	I4
2.I70-I2I3	Узлы I, 2, 3, 4, 5, 6, 7	I5
2.I70-I2I4	Узлы 8, 9, I0, II, I2, I3, I4, I5, I6	I6
2.I70-I2I5	Узлы I7, I8, I9, 20, 2I, 22	I7
2.I70-I2I6	Узлы 27, 28, 29, 3I	I8
2.I70-I2I7	Узлы I, 2А, 32, 33	I9
2.I70-I2I8	Узлы 34, 35	20
2.I70-I2I9	Узлы 34А, 35А	2I
2.I70-I220	Узлы IБ, 2Б, 6Б, 7Б, 2В	22
2.I70-I22I	Узлы I7Б, I9Б, 2IБ, 27Б, 28Б, 29Б	23
2.I70-I222	Узлы IГ, 2Г, 6Г, 7Г, IД, 2Д, 3Д, 4Д	24
2.I70-I223	Узлы I7Д, I8Д, I9Д, 20Д, 2IД, 22Д	25
2.I70-I224	Узлы 27Д, 28Д, 29Д	26
2.I70-I225	Кухонное оборудование (монтажная схема I)	27
2.I70-I226	Кухонное оборудование (монтажная схема 2)	28
2.I70-I227	Узел I	29
2.I70-I228	Узлы 2, 3	30
2.I70-I229	Узел 4	3I
2.I70-I230	Узлы 5,6	32

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

2.I70-I200

Нач маст	Станишевский		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Гл инж нас	Первушин		Р		1
Гл арх пр	Зингер		ЦНИИЭП жилища		

СОДЕРЖАНИЕ

Выпуск типовых узлов встроенного оборудования жилых зданий, предназначен для применения при проектировании и строительстве жилых зданий. Принятые в выпуске состав типовых узлов и их конструктивные решения являются результатом обобщения современного проектного материала и достижения строительной науки и практики; содержат необходимые узлы, дополняющие материалы основных выпусков и являются основным материалом при монтаже встроенных шкафов и кухонного оборудования.

При использовании выпуска типовых узлов на монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби, где в числителе указывается порядковый номер узла, в знаменателе номер документа:

узел _____.
№ документа

При использовании выпуска типовых узлов проектными организациями путем перекопирования узлов с внесением в необходимых случаях уточнений узлов, маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

По мере развития строительной техники выпуски типовых узлов пополняются новыми решениями путем издания или дополнительных выпусков альбомов.

Шкафы встроенные и антресольные для жилых зданий

Представленные в настоящем выпуске типовые монтажные узлы встроенных шкафов, разработаны на основе системы, принятой в авторских свидетельствах № I64663 и I69224; выпуск серии I.I72.5-6 "Элементы и детали встроенных шкафов и антресолей для жилых зданий"

				2.I70-I200ТО			
				ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ МАСТ	СТАНИШЕВСКИЙ				Р		1
ГЛ ИНЖ МАС	ПЕРВУШИН				ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГЛ АРХ ПР	ЗИНГЕР		4/IV 85				

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

в соответствии с требованиями ГОСТ 26138-84 "Элементы и детали встроенных шкафов и антресолей для жилых зданий. Технические условия".

Встроенные шкафы монтируются в помещении на чистом полу после грунтовки стен и окраски потолка или после окончательной отделки в соответствии с монтажными чертежами встроенного шкафа по проекту жилого дома. При этом, должны быть приняты меры по предотвращению повреждения и загрязнения поверхности шкафа.

При монтаже шкафа, устанавливаемого к стене с дверным проемом, расстояние от выключателя до боковой стенки шкафа должно быть не менее 50 мм.

Отличительной особенностью данной конструкции встроенных шкафов и антресолей является небольшая номенклатура типовых элементов и деталей, простой и быстрый монтаж, так как сборка блоков осуществляется одновременно с промежуточными стенками стяжными винтами (см. 2.170-12-15, узел 20).

Точно также соединяются дверные блоки шкафа с дверными блоками антресоли (см. 2.170-12-13, узел 2).

Промежуточные стенки предусмотрены только в нижней части шкафа. Боковые стенки предусматриваются в проемах проходных дверей и открытых местах боковой стенки шкафа.

Зазоры между шкафом и стеной, а также шкафом и потолком закрываются наличником, не препятствуя свободному открыванию дверок шкафа и антресолей (см. 2.170-12-13 узел I и 2.170-12-15 узел I8). Антресоли, располагаемые над внутриквартирными проходами, крепятся к ограждающим конструкциям при помощи металлических угольников или деревянной рейки (см. 2.170-12-17 узлы 2А, 32, 33).

Качество встроенных шкафов обеспечивается тщательным монтажом соединения сборочных единиц и деталей. Сборка должна производиться плотной посадкой без перекоса полотен дверок, боковых и промежуточных стенок как по вертикали, так и по горизонтали. Установка дверок шкафов и антресолей производится по уровню и отвесу.

Лицевые поверхности полотен дверок шкафов и антресолей должны быть подобраны по текстуре и цвету.

Внутренние поверхности стен в пределах шкафов и антресолей должны быть окрашены водоэмульсионными или масляными красками, по предварительной грунтовке и шпаклевке или оклеиваются обоями.

Кухонное оборудование

Комплект стационарного кухонного оборудования состоит, как правило, из приобретенного набора кухонной мебели, бытовых и санитарно-технических приборов.

Часть изделий кухонного оборудования монтируется на стенах - настенные шкафы, воздухоочиститель, настенные холодильники и т.п. Причем вес настенных изделий, предназначенных для хранения посуды и продуктов, в загруженном состоянии достигает 20-30 кг (шкаф) и 60-70 кг (холодильник).

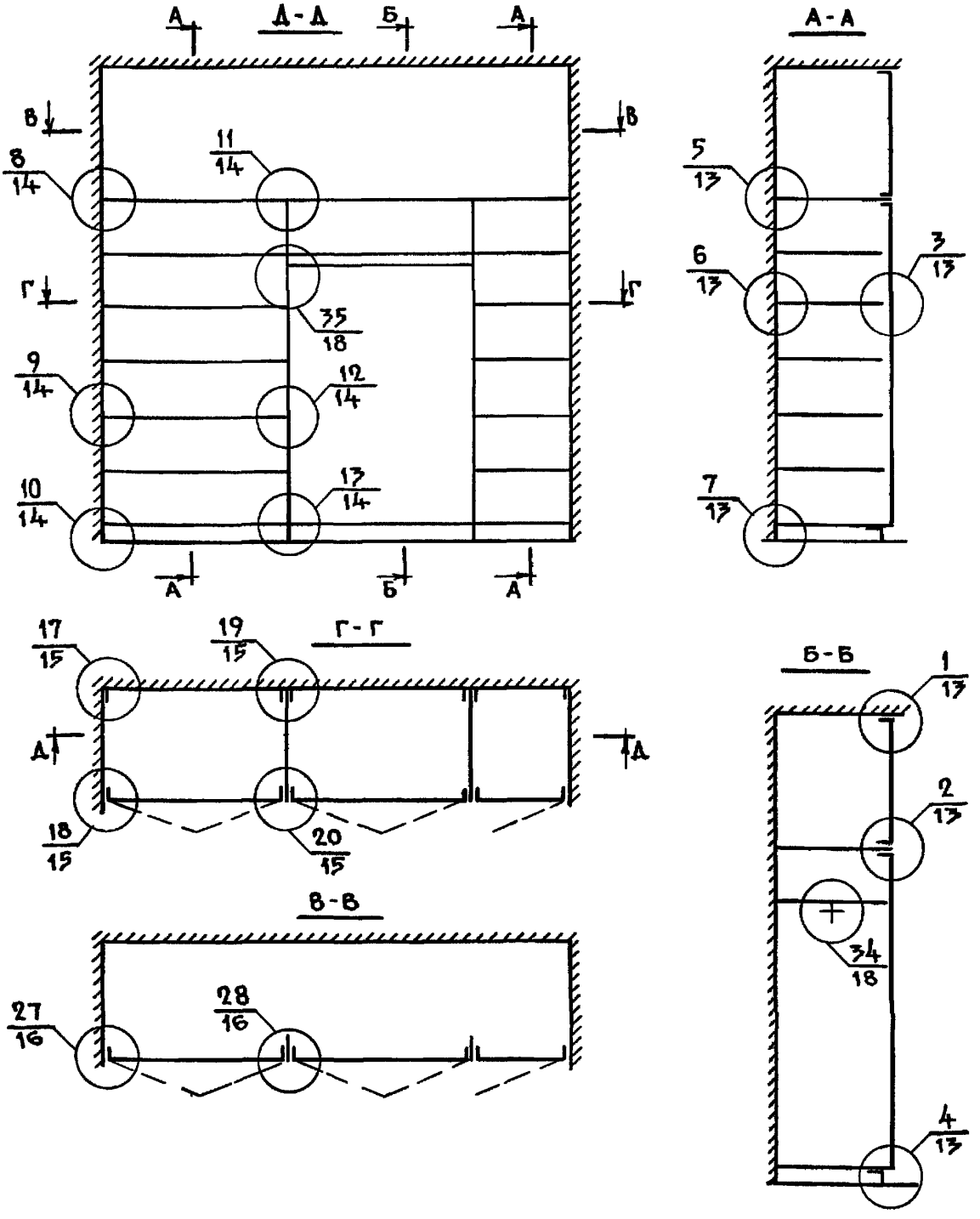
Крепление и монтаж таких изделий в современных жилых домах представляет значительные трудности, поскольку фронт кухонного оборудования располагается, как правило, у поперечной несущей стены, часто имеющей вентиляционные каналы. Минимальное расстояние от поверхности стены до вентиляционного канала 40 мм. В этих случаях для крепления навесных изделий к стене на уровне 2000-2100 мм от пола просверливаются (но не пробиваются) отверстия ⌀12 мм, в которые закладываются дюбели. В зависимости от типа навески, предусмотренной в изделиях, они навешиваются на крючках непосредственно

к стене или консольно. Настенные холодильники, имеющие значительный вес, и настенные шкафы длиною более 80 см навешиваются на 3 опоры.

Крепление воздухоочистителя и настенного шкафа над ним, располагаемых над плитой, должно предусматривать пропуск газового стояка, идущего к плите с расстоянием от стены до прибора 50 мм.

При ссылке на документы номер серии условно опущен.

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАИМ. ИНВ.№:



			2.170 - 12-05
Н. КОНТР.	Станишевский		20.04.85
НАЧ. МАСТ	Станишевский		20.04.85
ГЛ. ИНЖ. НАС.	ПАНКОВ		20.03.85
ГЛ. АРХ. ПР	Зингер		20.03.85
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

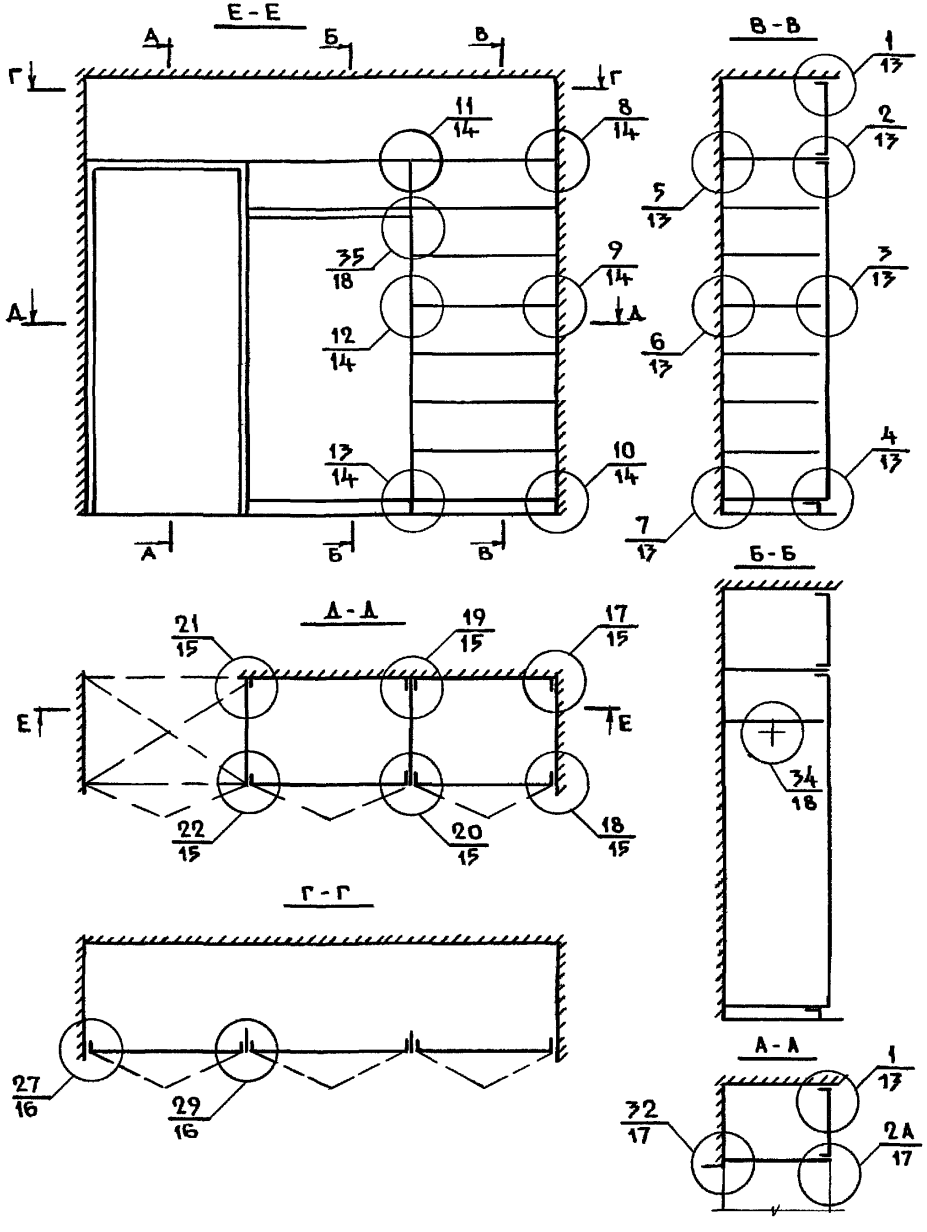
ШКАФ ВСТРОЕННЫЙ /МОНТАЖНАЯ СХЕМА-1/

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

КОПИРОВАЛ 20720 8 ФОРМАТ А4



Н.контр	Станишевский		20.03.85
Нач.маст	Станишевский		20.03.85
Гл.инж.мас.	Панков		20.03.85
Гл.арх.пр	Зингер		20.03.85
Провер.	Зингер		20.03.85
Разраб	Андрушенко		20.03.85

2.170 - 1.2-06

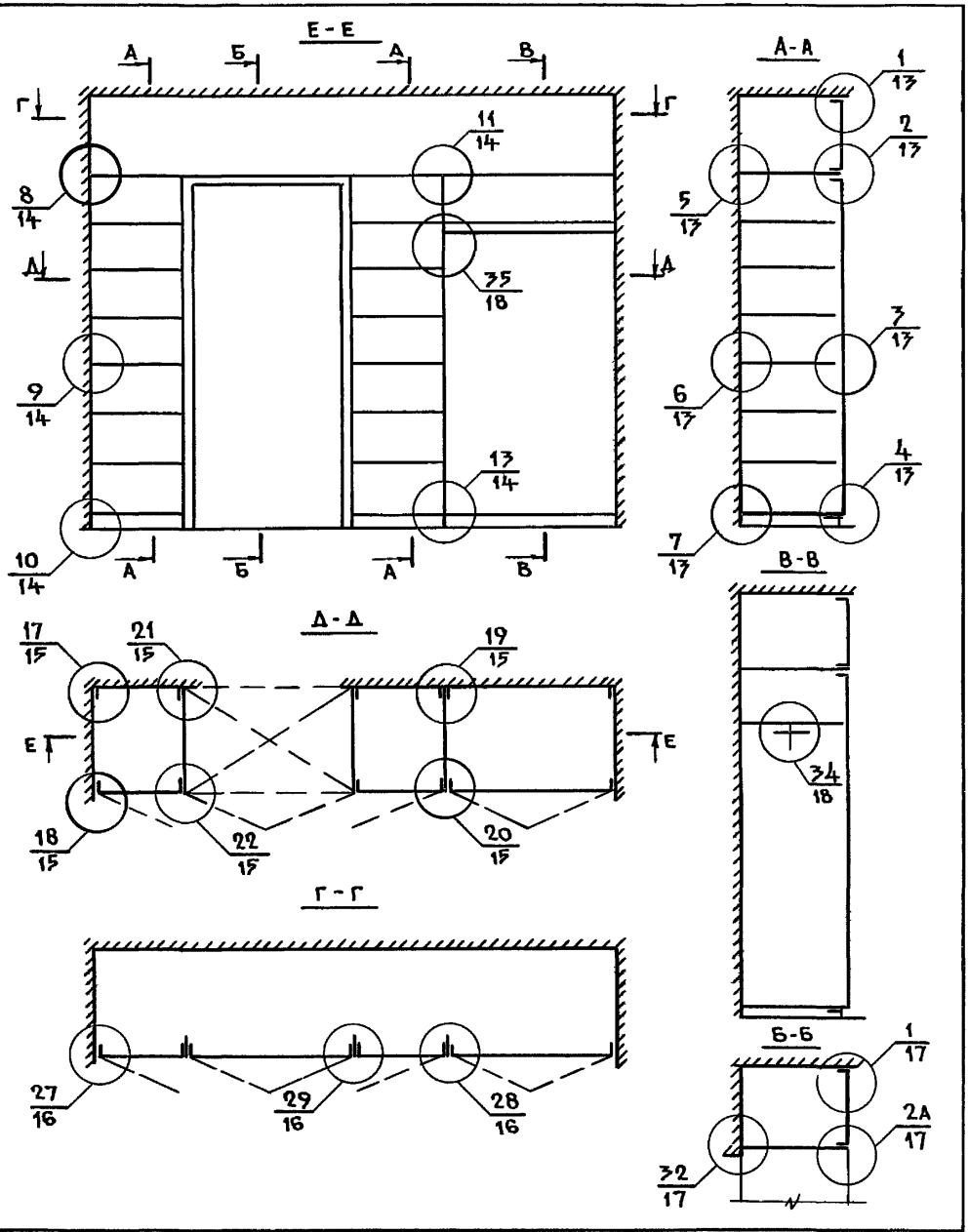
ШКАФ ВСТРОЕННЫЙ /МОНТАЖНАЯ СХЕМА 2/

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал 20720 9 Формат А4



Н.контр.	Станишевский		20.03.85
Нач.маст.	Станишевский		20.03.85
Гл.инж.мас	ПАНКОВ		20.03.85
Гл.арх.пр	Зингер		20.03.85
Провер.	Зингер		20.03.85
Разраб.	Андрушенко		20.03.85

2.170 - 12-07

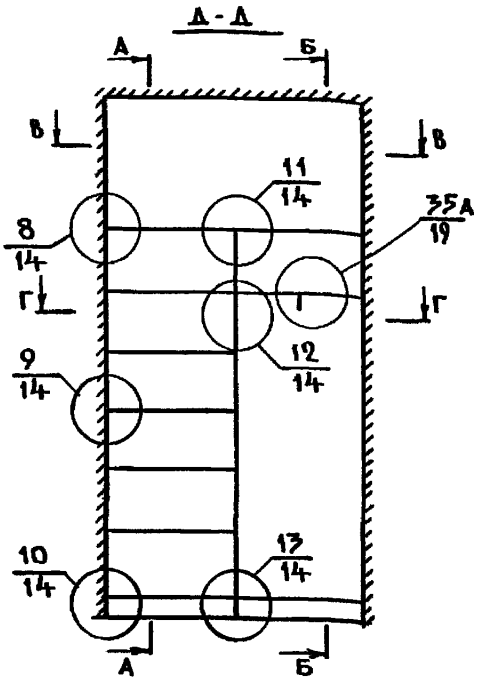
ШКАФ ВСТРОЕННЫЙ /МОНТАЖНАЯ СХЕМА3/

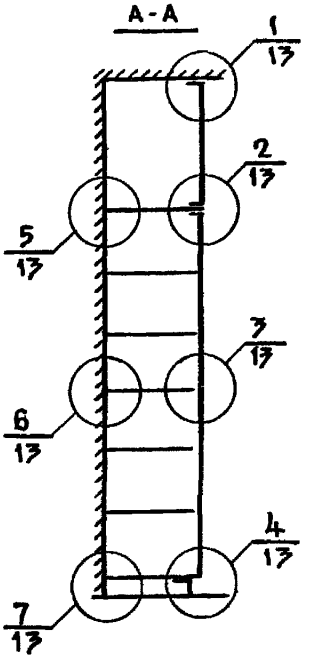
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

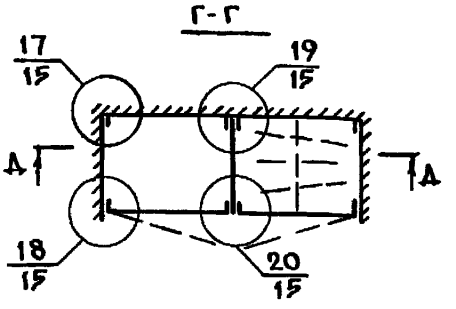
ЦНИИЭП жилища

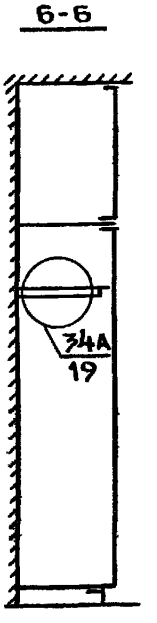
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

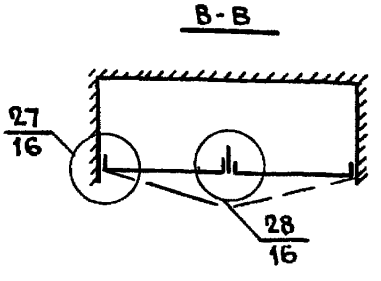
Копировал 20720 10 Формат А4





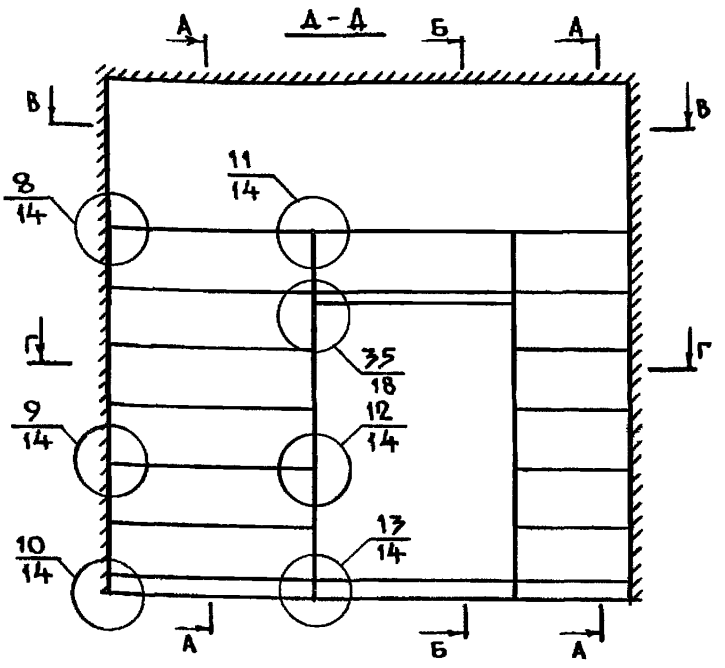


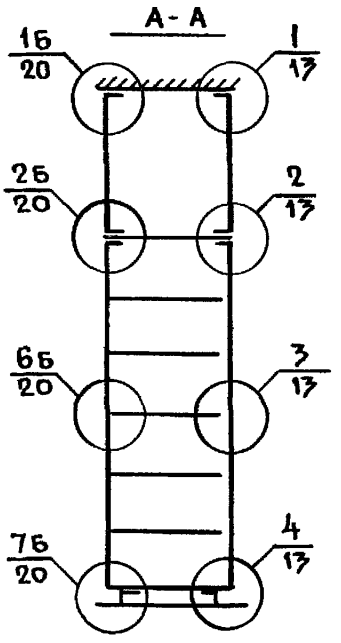


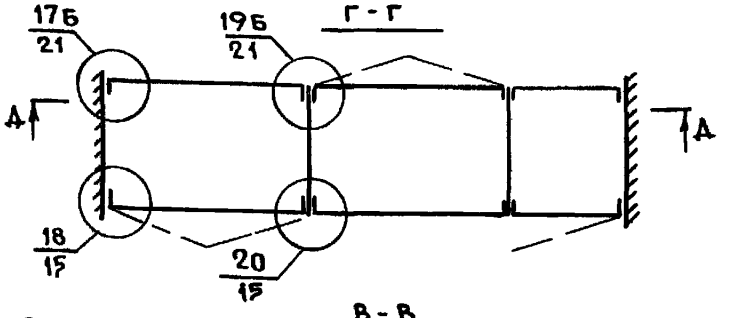


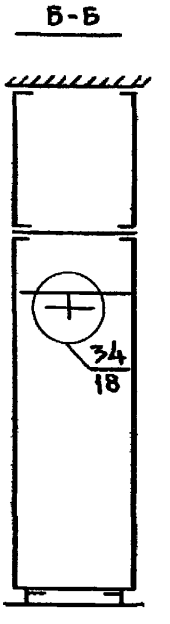
				2.170 - 1.2-08		
Н. контр.	Станишевский		20.83			
Нач. маст.	Станишевский		20.83			
Гл. инж. мас.	Панков		20.83	ШКАФ ВСТРОЕННЫЙ /МОНТАЖНАЯ СХЕМА 4/	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл. арх. пр.	Зингер		20.83		ЦНИИЭП жилища		
Провер.	Зингер		20.83				
Разраб.	Андрушенко		20.83				

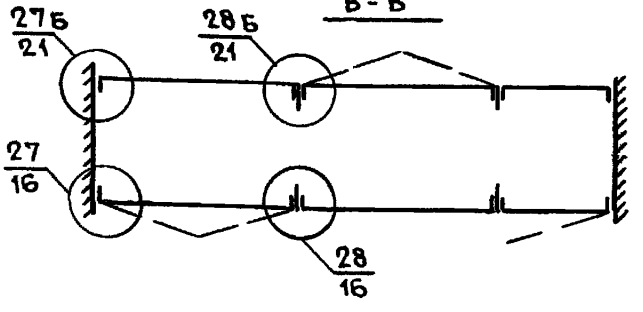
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №











Н.КОНТР.	Станишевский		20.03.94
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		20.03.94
ГЛ.ИНЖ.НАС	ПАНКОВ		20.03.94
ГЛ. АРЖ.ПР	ЗИНГЕР		20.03.94
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР		20.03.94
РАЗРАБ.	АНДРУШЕНКО		20.03.94

2.170 - 12-09

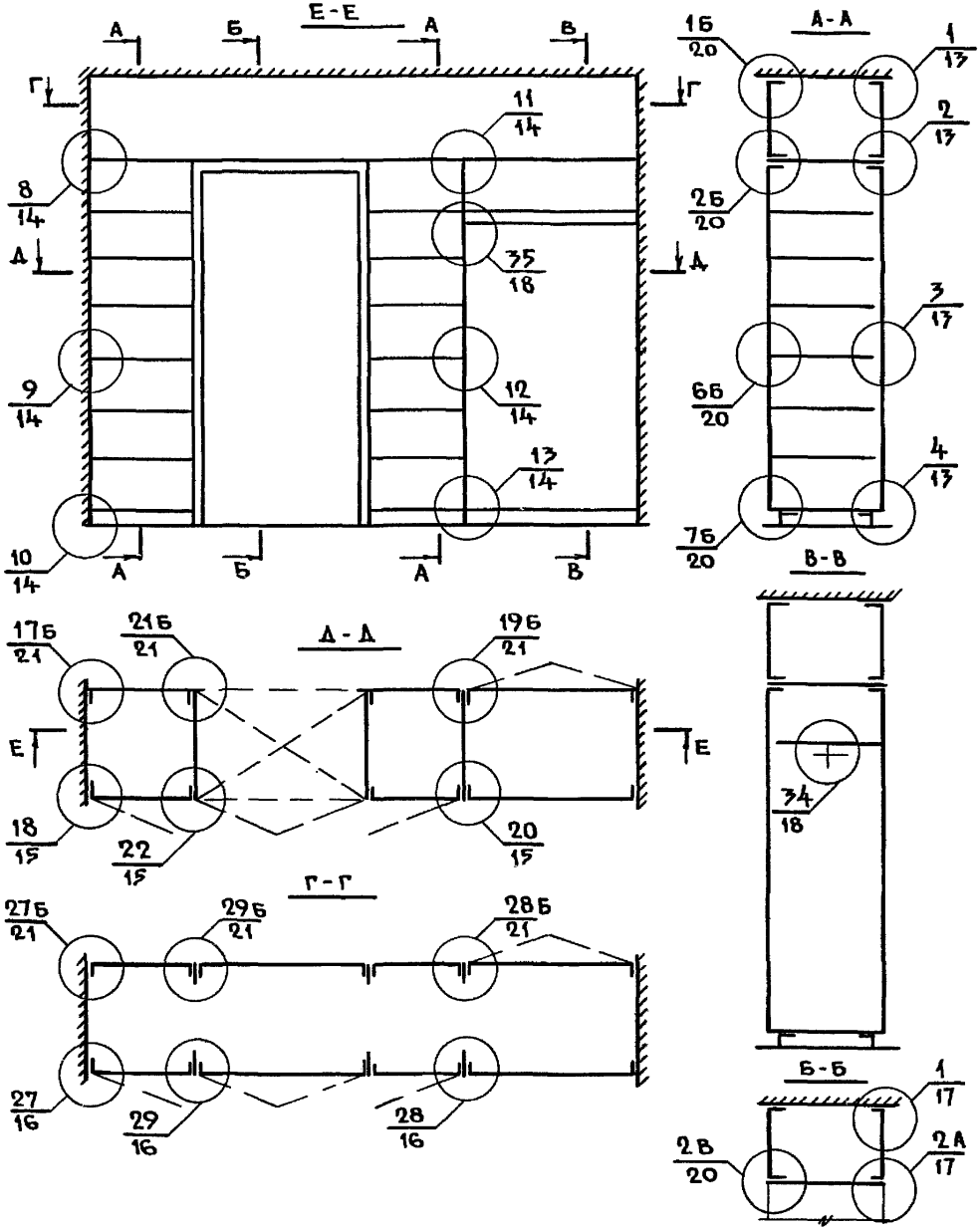
ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА /МОНТАЖНАЯ СХЕМА 5/

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Копировал 20720 12 Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Н.КОНТР.	Станишевский		20.03.85
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		20.03.85
ГЛ.ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		20.03.85
ГЛ.АРХ.ПР.	ЗИНГЕР		20.03.85
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

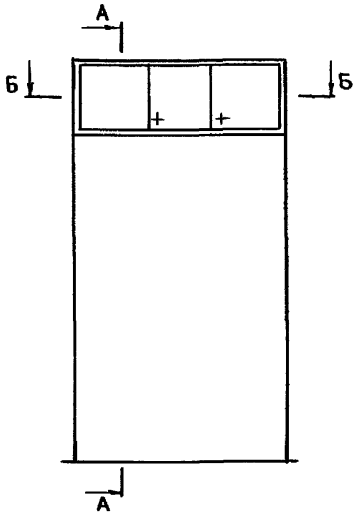
2.170-1.2-10

ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА
/МОНТАЖНАЯ СХЕМА 6/

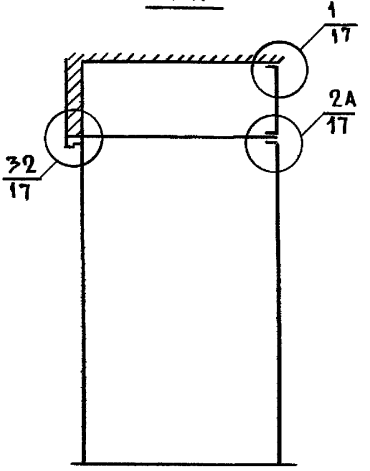
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

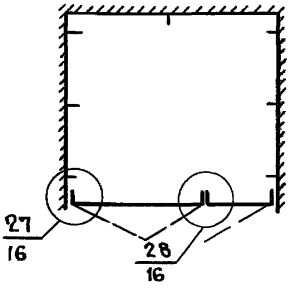
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



А-А



Б-Б



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

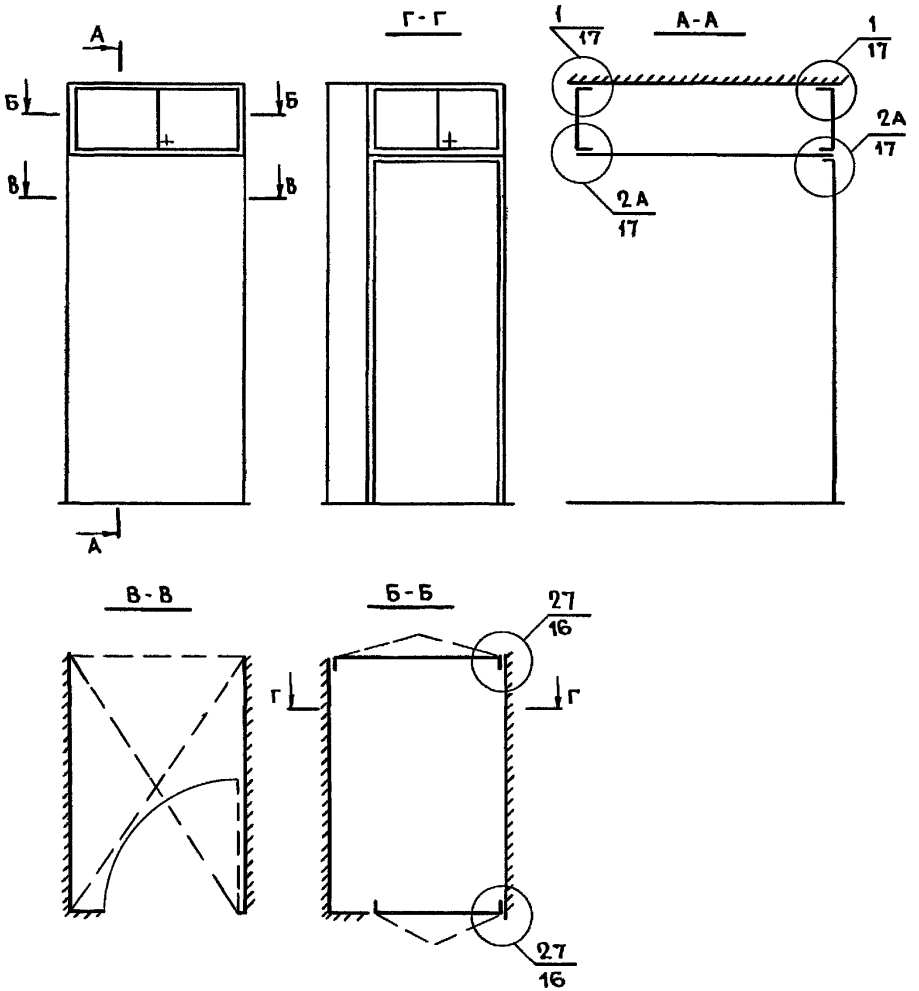
Н. контр.	Станишевский		20.03.87
Нач. маст	Станишевский		20.03.87
Гл. инж. мас.	Панков		20.03.87
Гл. арх. пр.	Зингер		20.03.87
Провер	Зингер		20.03.87
Разраб.	Андрушенко		20.03.87

2.170 - 1.2-11

Антресоль /монтажная схема/

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища



Н.КОНТР.	Станишевский		21.03.85
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		21.03.85
ГА.ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		20.03.85
ГА.АРХ.ПР.	Зингер		21.03.85
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

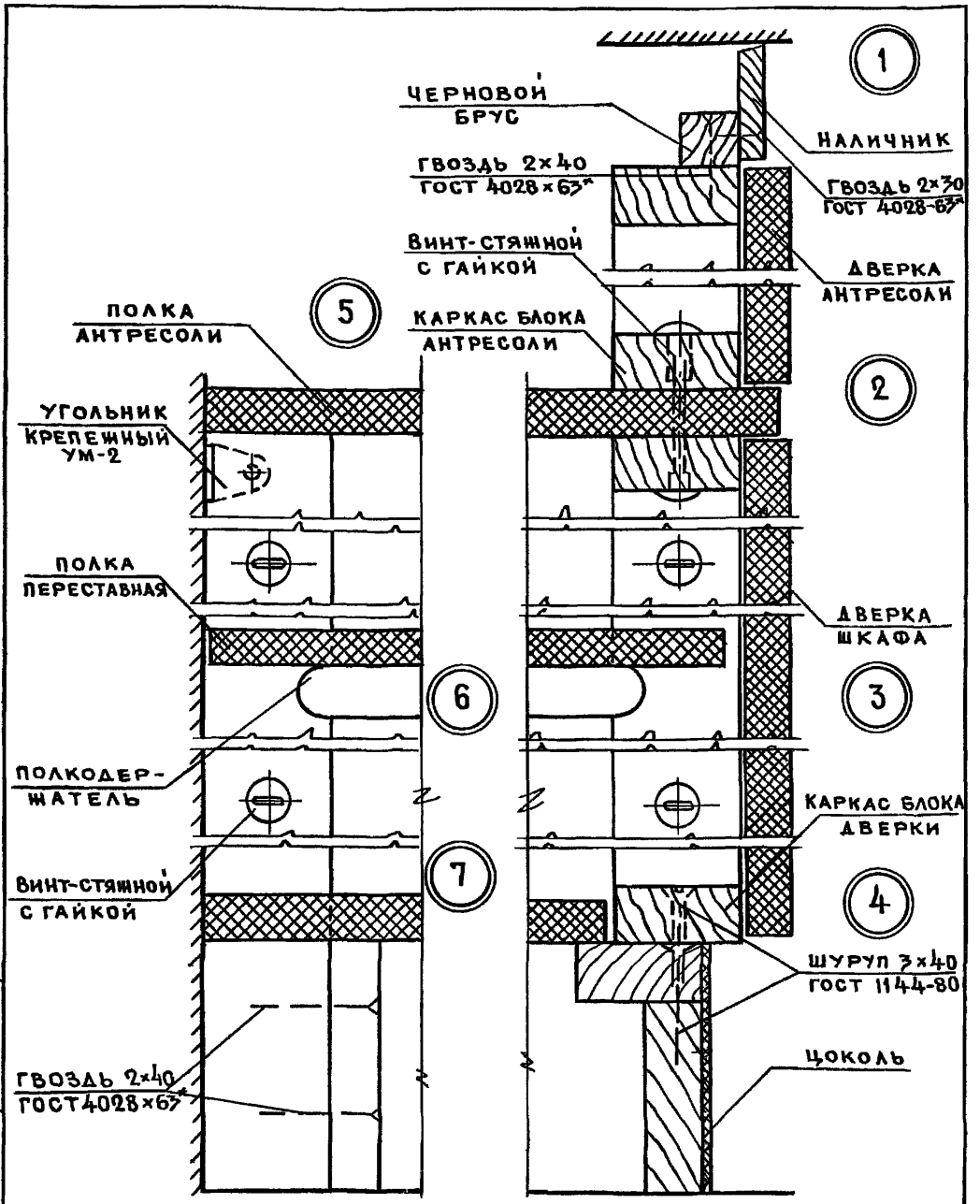
2.170 - 1.2-12

АНТРЕСОЛЬ
/МОНТАЖНАЯ СХЕМА8/

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАИМ.ИНВ.№:



Н.контр.	Станишевский		22.03.85
Нач.маст.	Станишевский		22.03.85
Гл.инж.мас.	Панков		22.03.85
Гл.арх.пр	Зингер		22.03.85
Провер.	Зингер		22.03.85
Разраб.	Андрушенко		22.03.85

2.170 - 1.2-13

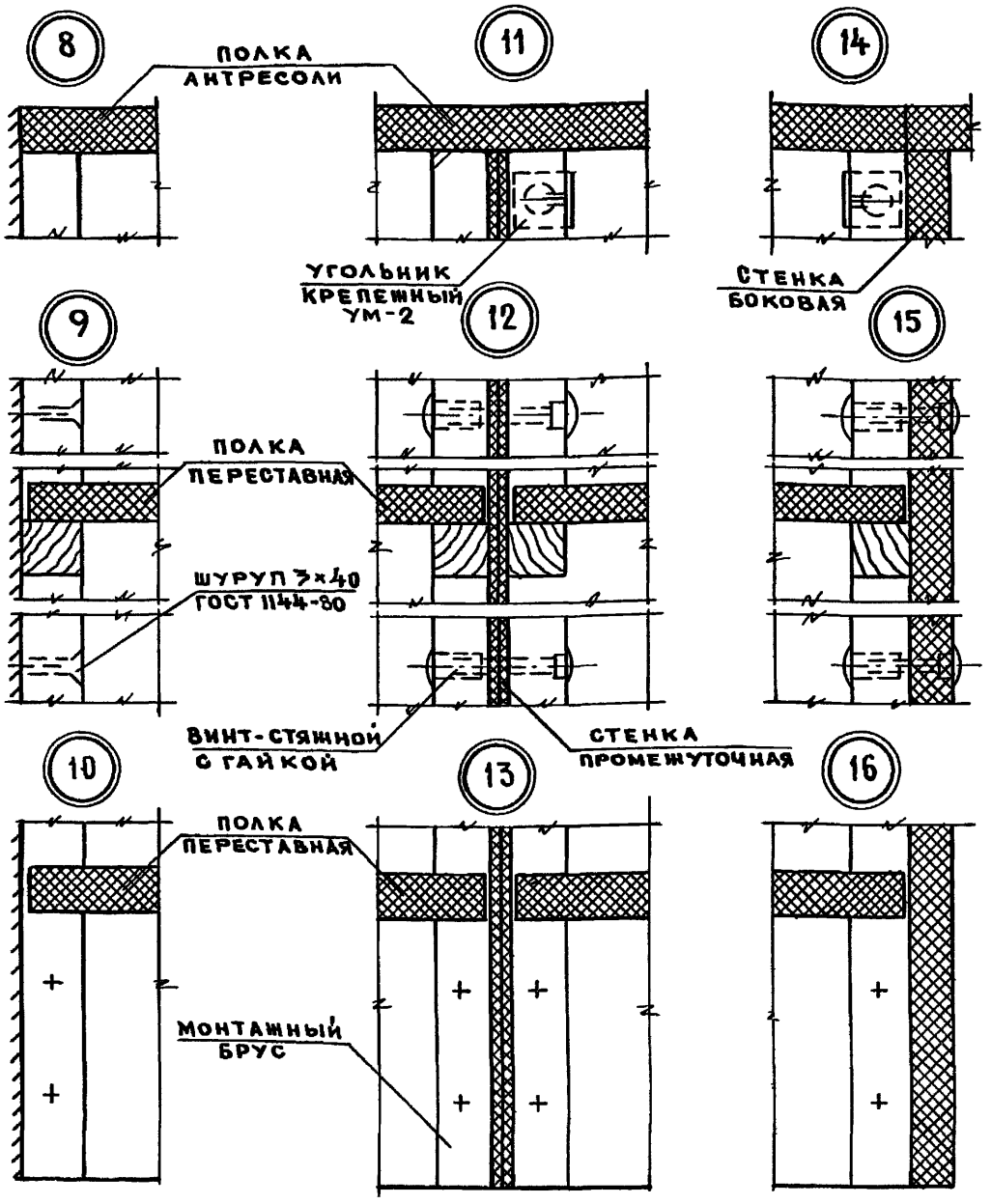
Узлы 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал 20720 16 Формат А4



Н. КОНТР.	Станишевский		28.03.85
НАЧ. МАСТ	Станишевский		28.03.85
ГЛ. ИНЖ. МАС	ПАНКОВ		28.03.85
ГЛ. АРХ. ПР	ЗИНГЕР		28.03.85
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР		28.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		28.03.85

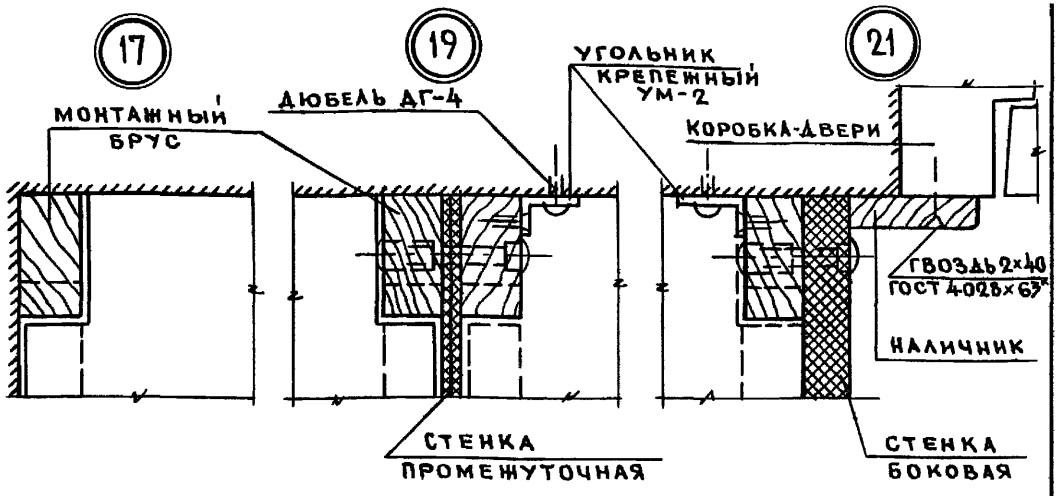
2.170 - 1.2-14

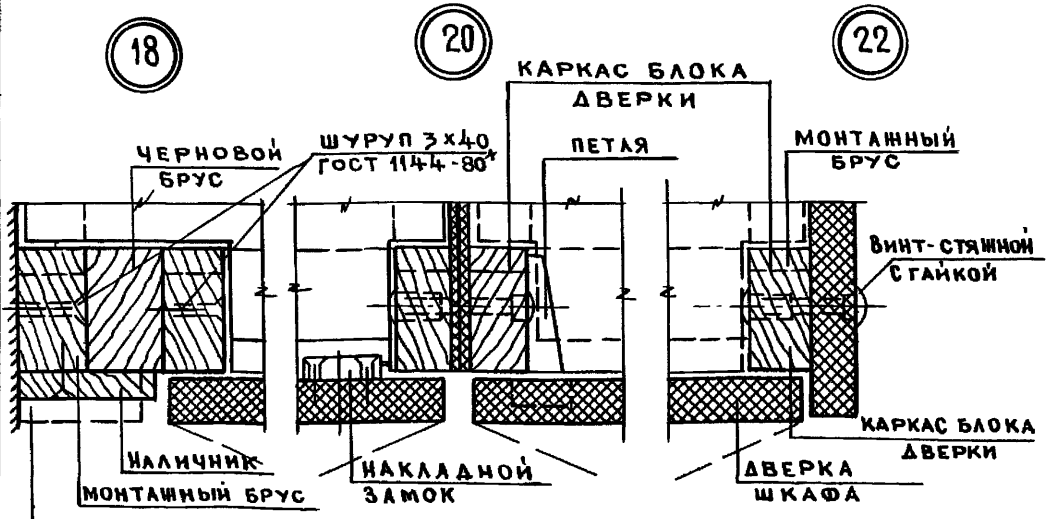
УЗЛЫ 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАИМ. ИНВ. №





Н.КОНТР.	Станишевский		22.03.95
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		22.03.95
ГЛ.ИНЖ.МАС.	Панков		22.03.95
ГЛ.АРХ.ПР.	Зингер		22.03.95
ПРОВЕР.	Зингер		22.03.95
РАЗРАБ.	Андрушенко		22.03.95

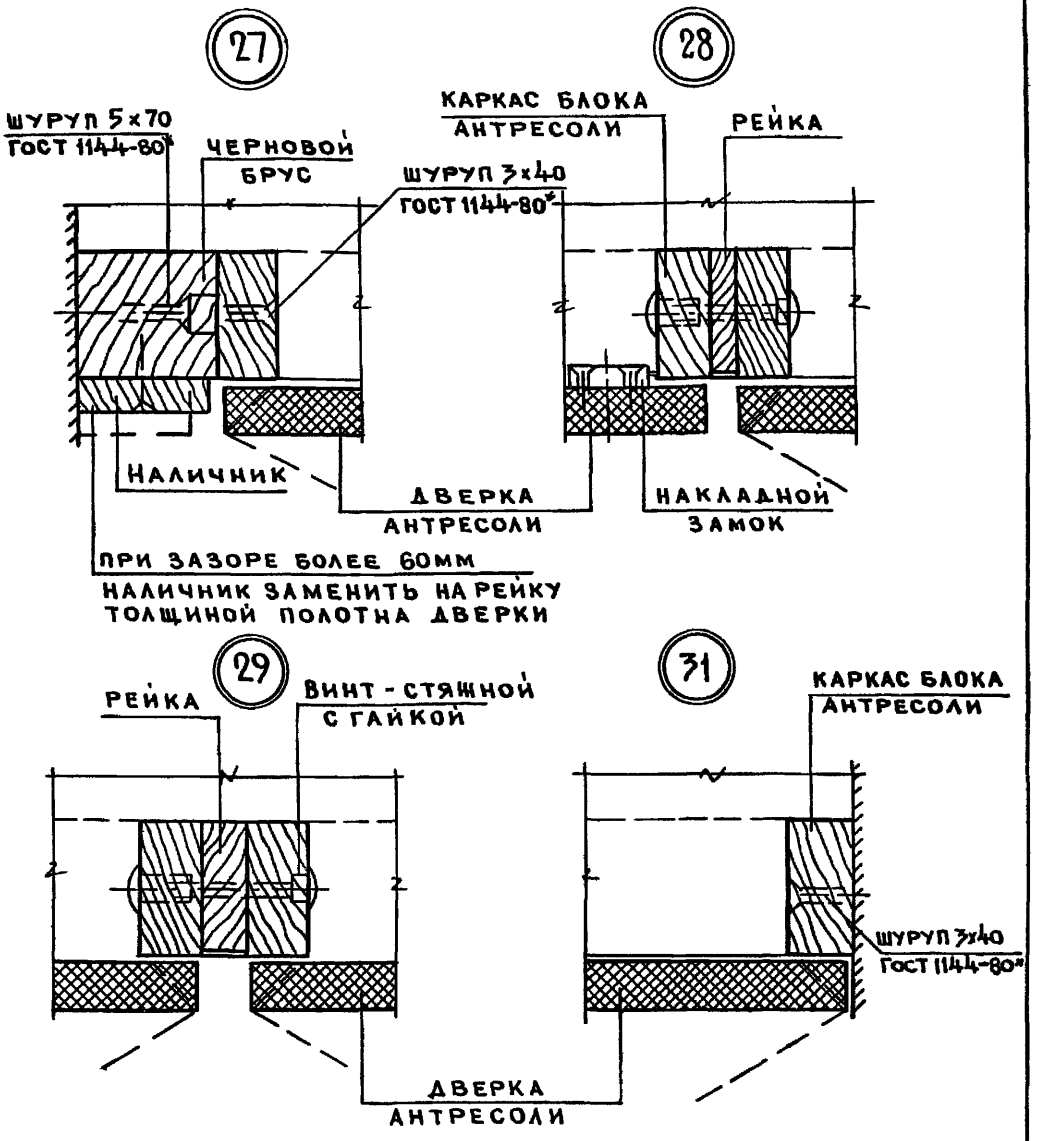
2.170 - 12-15

УЗЛЫ 17; 18; 19; 20; 21; 22.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



Н.КОНТР	Станишевский		
НАЧ.МАСТ	Станишевский		
ГА.ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		
ГА.АРХ.ПР.	Зингер		
ПРОВЕР.	Зингер		
РАЗРАБ.	Андрушенко		

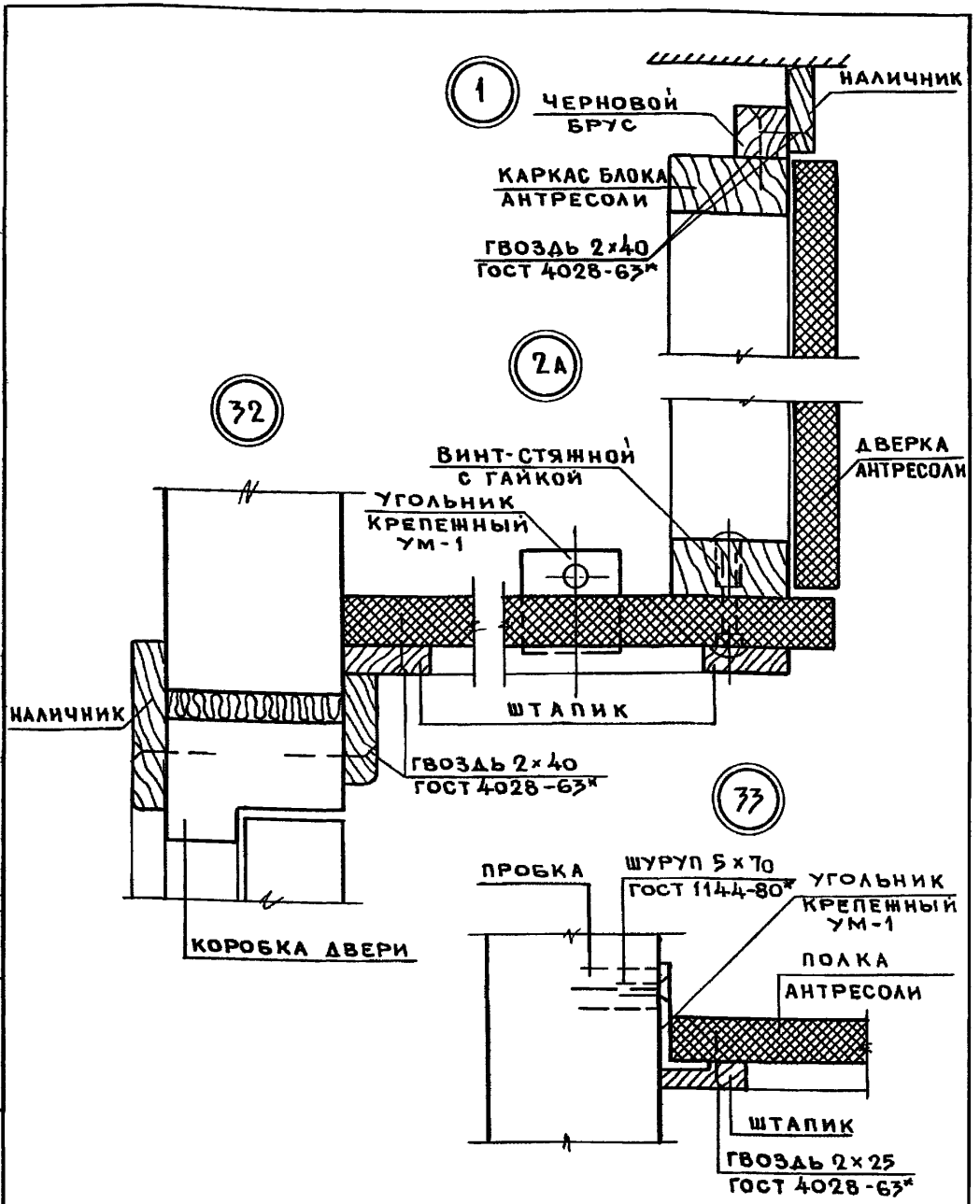
2.170 - 1.2-16

УЗЛЫ 27; 28; 29; 31.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ №



Н.КОНТР.	Станишевский		20.01.87
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		20.01.87
ГЛ.ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		20.01.87
ГЛ.АРХ.ПР	Зингер		20.01.87
ПРОВЕР.	Зингер		20.01.87
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.01.87

2.170 - 1.2-17

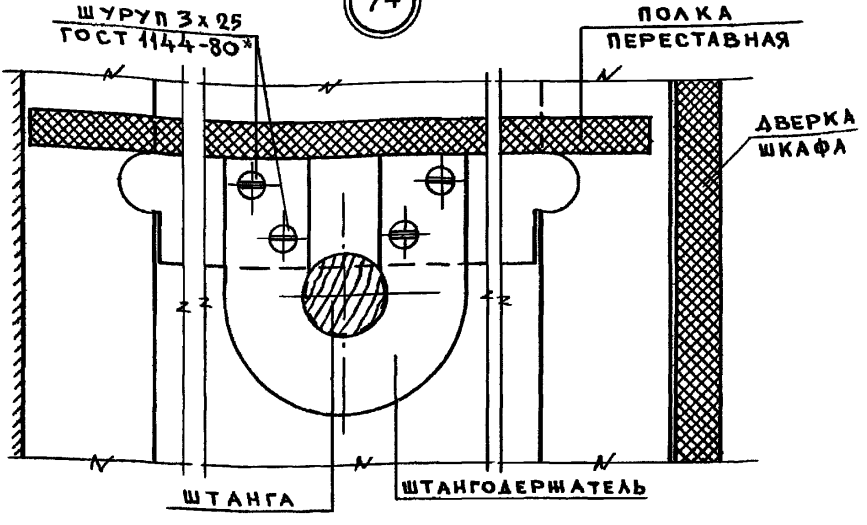
УЗЛЫ 1; 2А; 32; 33

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

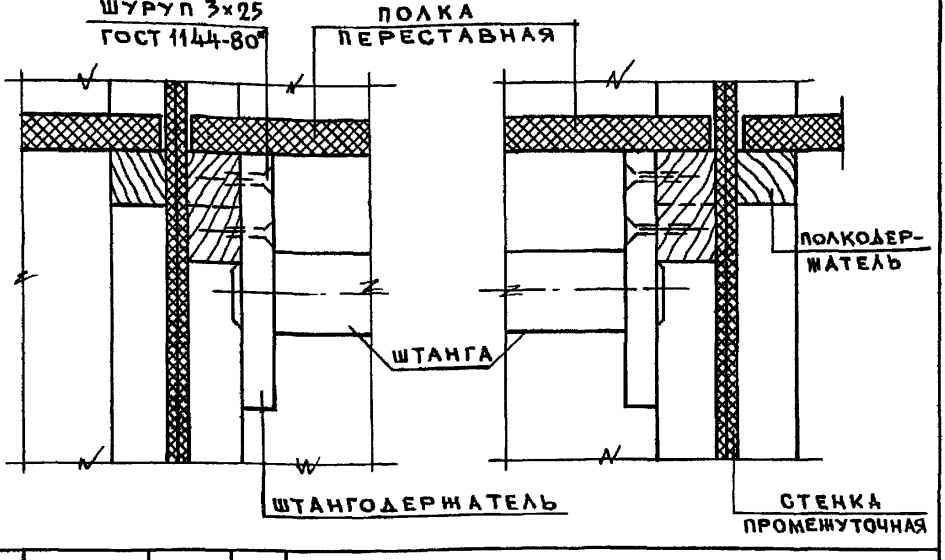
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

34



35



Н.КОНТР.	Станишевский		20.03.85
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		20.03.85
ГА.ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		20.03.85
ГЛ.АРХ.ПР.	Зингер		20.03.85
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

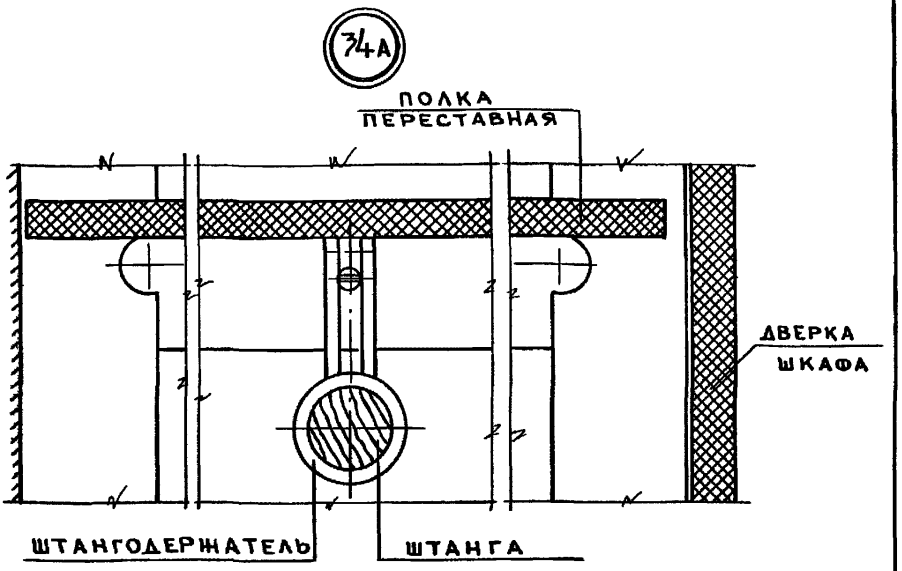
2.170 - 1.2-18

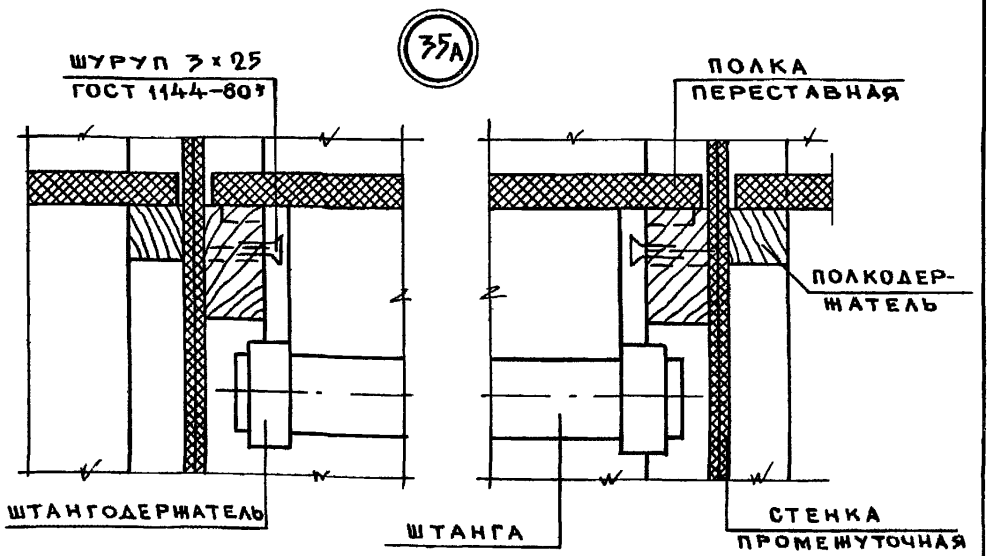
УЗЛЫ 34;35

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№





Н.КОНТР.	Станишевский		20.03.85
НАЧ.МАСТ	Станишевский		20.03.85
ГЛ.ИНЖ.МАС	ПАНКОВ		20.03.85
ГЛ.АРХ.ПР	Зингер		20.03.85
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

2.170 - 1.2-19

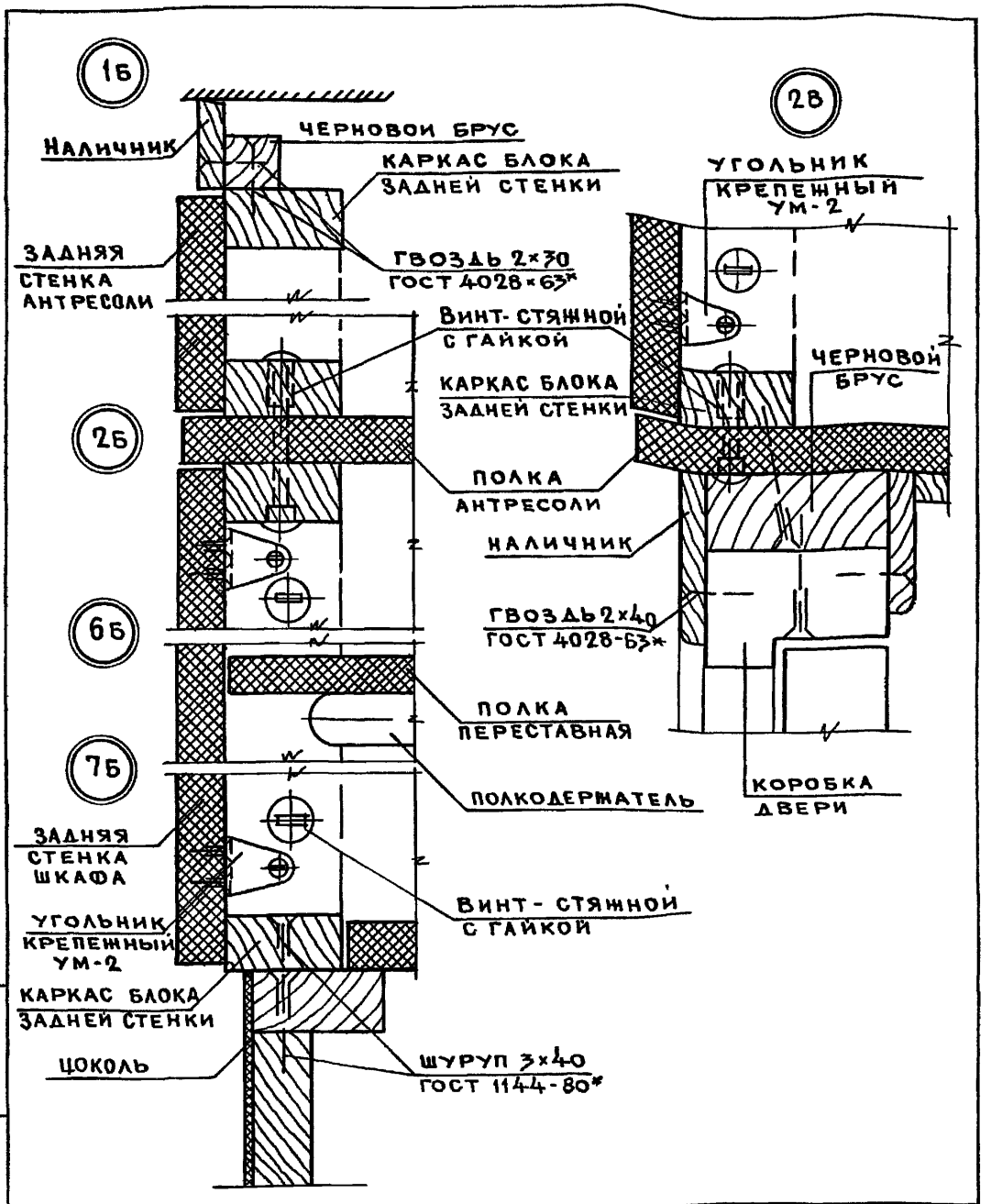
Узлы 34А; 35А

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ.№ ПОДЛ | Подпись и дата | ВЗАН.ИНВ №

Копировал 20720 22 Формат А4



Н.контр.	Станишевский		20.03.85
Нач.маст	Станишевский		20.03.85
Гл.инж.мас.	Паиков		20.03.85
Гл.арх.пр	Зингер		20.03.85
Провер.	Зингер		20.03.85
Разраб	Андрушенко		20.03.85

2.170-1.2-20

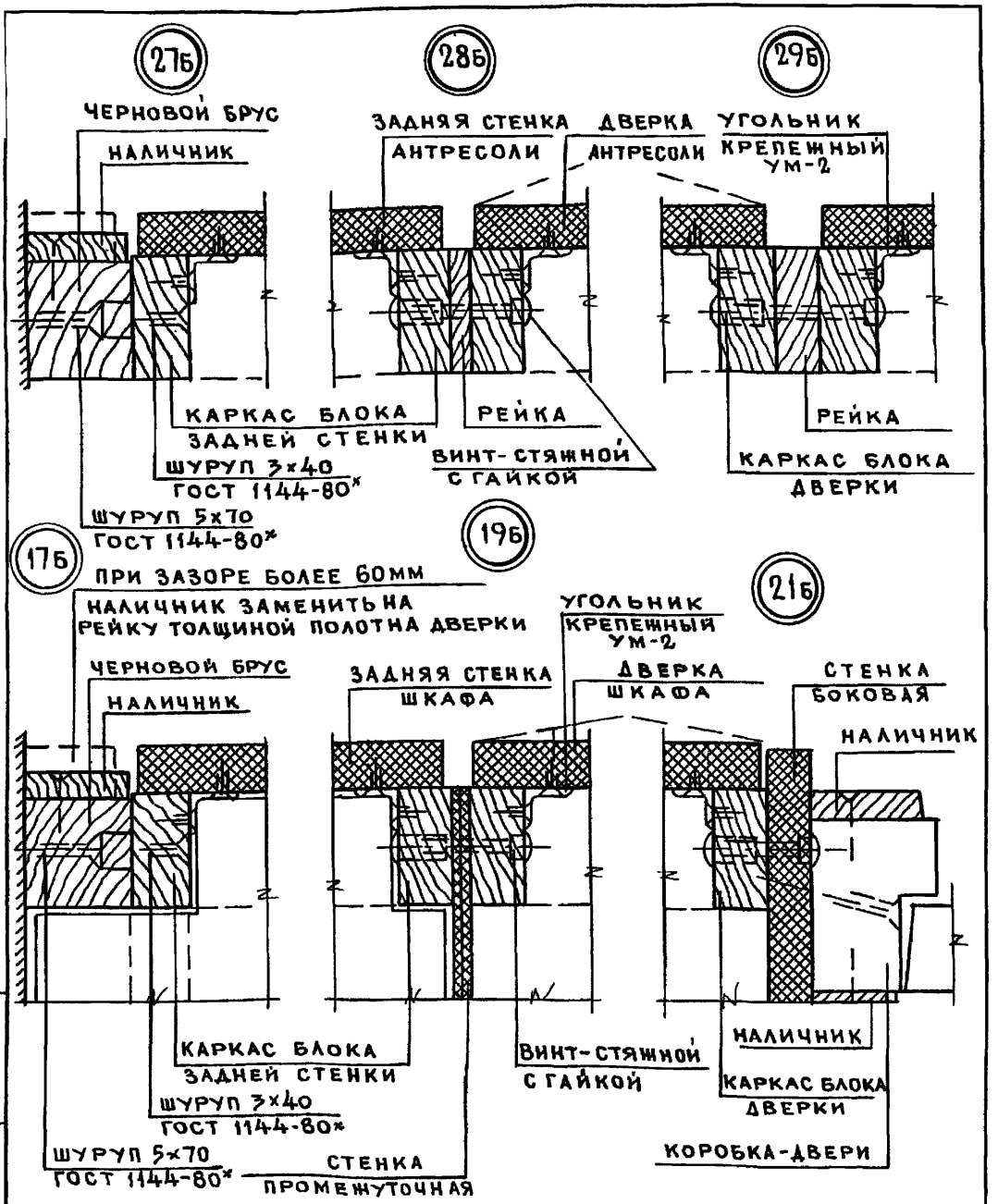
Узлы 1б; 2б; 6б; 7б; 2в.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал 20720 23 Формат А4



Н. КОНТР.	Станишевский		20.03.85
НАЧ. МАС.	Станишевский		20.03.85
ГЛ. ИНЖ. МАС.	ПАНКОВ		20.03.85
ГЛ. АРХ. ПР.	Зингер		20.03.85
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.85
РАЗРАБ	Андрушенко		20.03.85

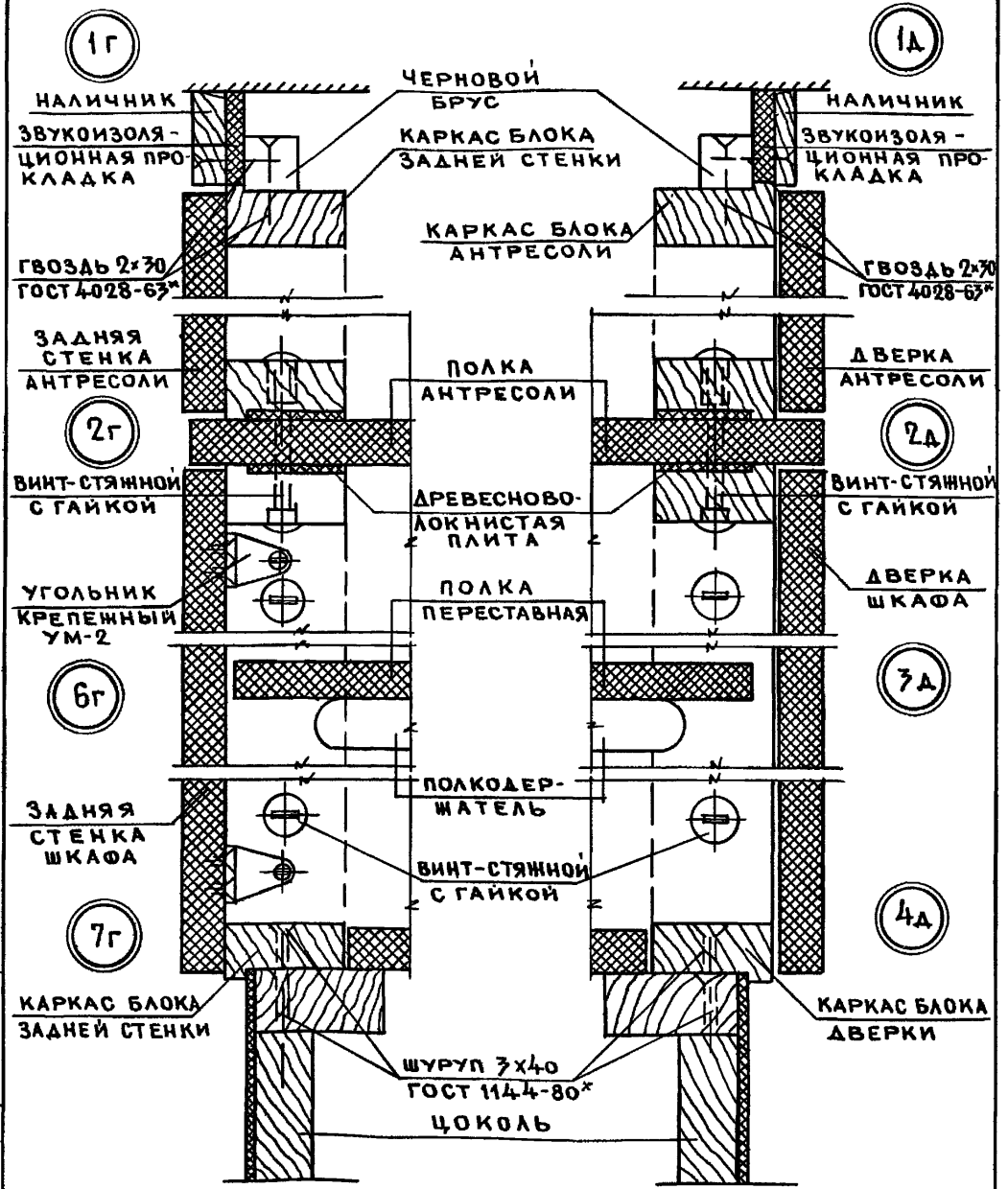
2.170 - 1.2-21

УЗЛЫ 17б; 19б; 21б 27б; 28б; 29б

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАН. ИНВ. №



Н.КОНТР.	Станишевский		20.03.87
НАЧ.МАСТ.	Станишевский		20.03.87
ГЛ.ИНЖ.ПРС.	Панков		20.03.87
ГЛ.АРХ.ПР.	Зингер		20.03.87
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.87
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.87

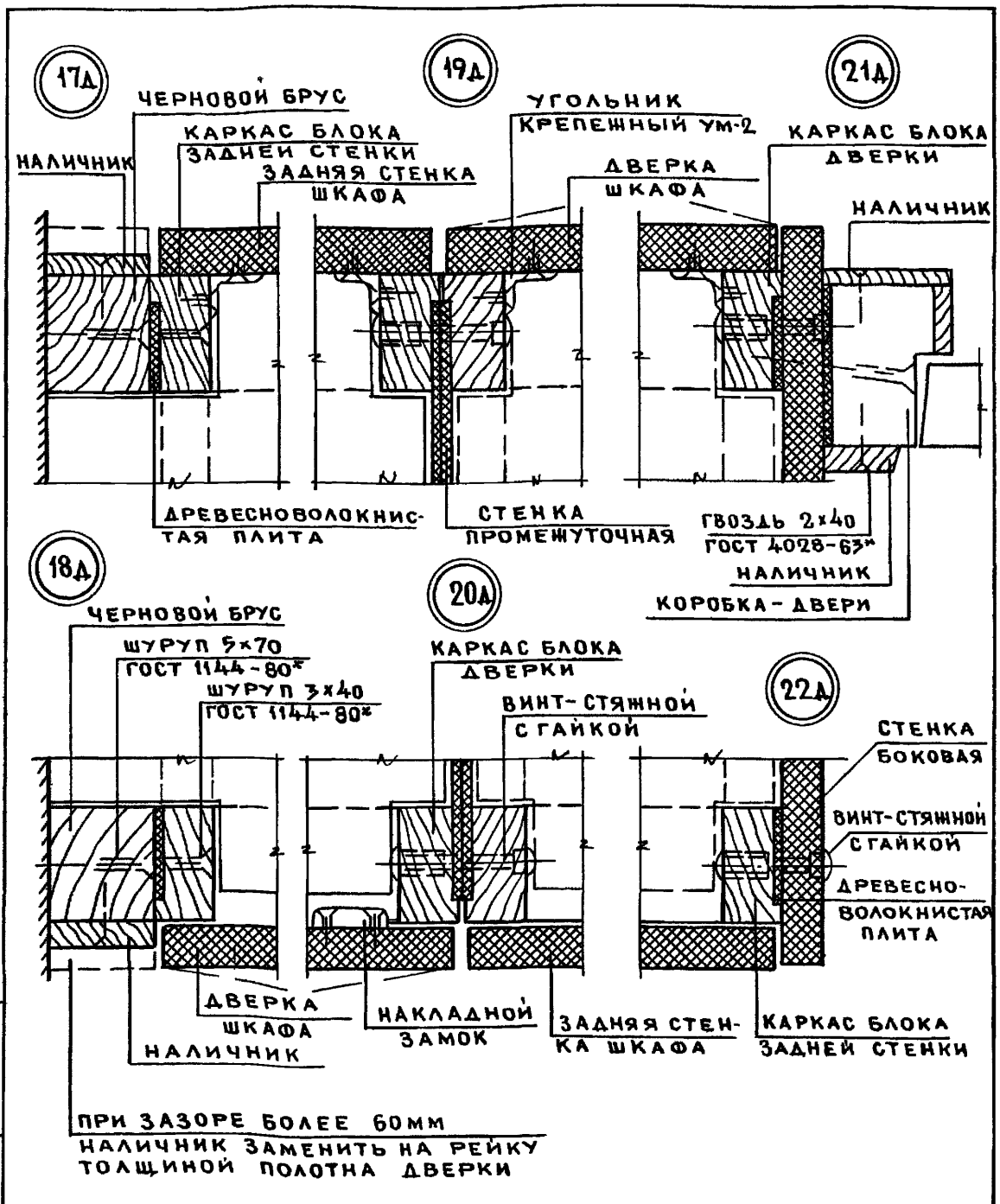
2.170 - 1.2-22

Узлы 1г; 2г; 6г; 7г; 1д; 2д; 3д; 4д

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Н. КОНТР.	Станишевский		24.03.85
НАЧ. МАСТ	Станишевский		24.03.85
ГА ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		24.03.85
ГЛ.АРХ.ПР	ЗИНГЕР		24.03.85
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР		24.03.85
РАЗРАБ	Андрушенко		24.03.85

2.170-1.2-23

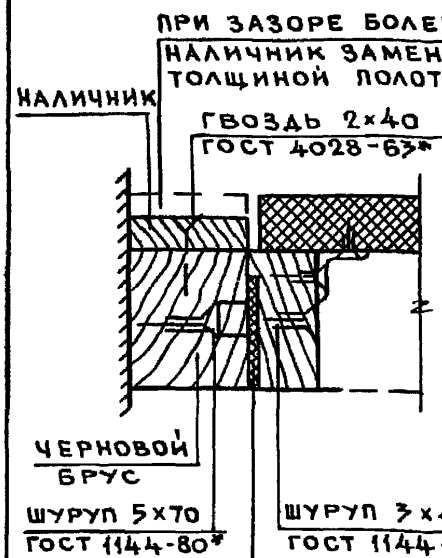
Узлы 17д; 18д; 19д; 20д; 21д; 22д.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

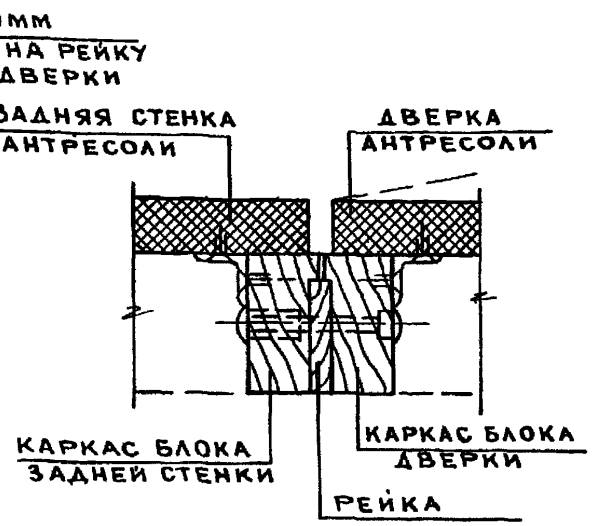
ЦНИИЭП жилища

ИНВ.№ ПОДЛ | Подпись и дата | ВЗАМ ИНВ.№:

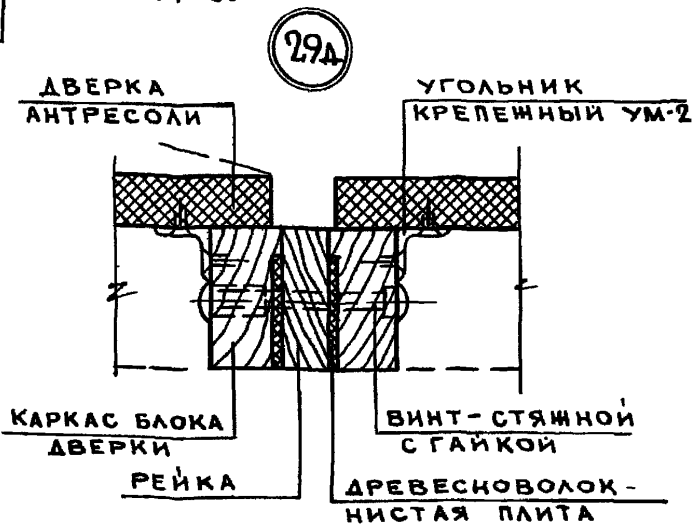
27д



28д



29д



Н.Контр.	Станишевский		20.03.85
Нач.маст.	Станишевский		20.03.85
Гл.инж.мас.	Панков		20.03.85
Гл.арх.пр.	Зингер		20.03.85
Провер.	Зингер		20.03.85
Разраб.	Андрушенко		20.03.85

2.170-12-24

Узлы 27д; 28д; 29д

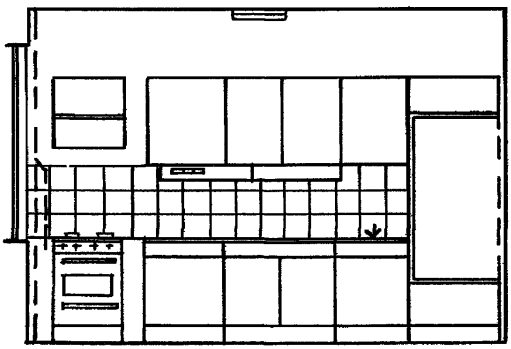
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

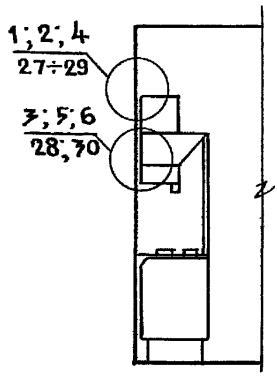
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

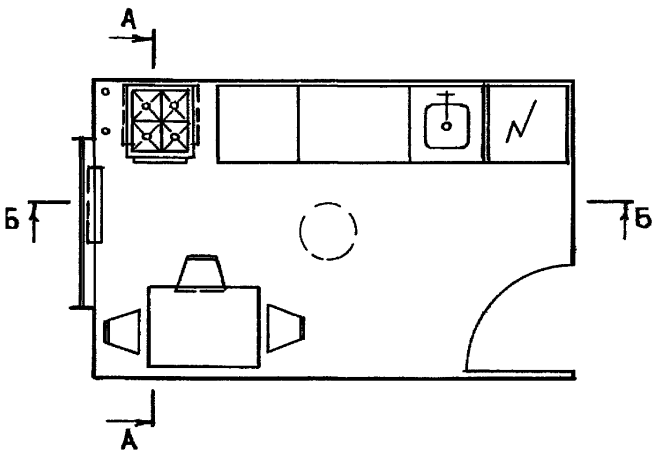
Копировал 20720 27 Формат А4

Б-Б



А-А

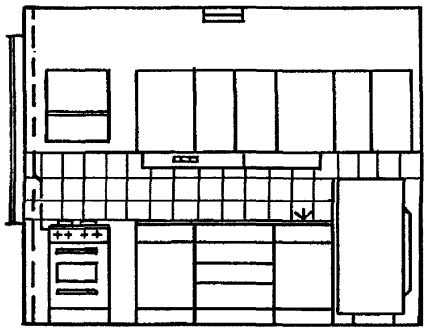




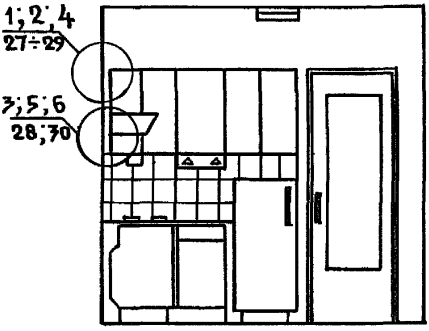
				2. 170 - 1.2-25		
Н.контр.	Станишевский		20.03.85			
Нач.маст.	Станишевский		20.03.85			
Гл.инж.пас	Панков		20.03.85	КУХОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ /МОНТАЖНАЯ СХЕМА 1/	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Зингер		20.03.85		Р		1
Провер.	Зингер		20.03.85	ЦНИИЭП жилища			
Разраб.	Андрушенко		20.03.85				

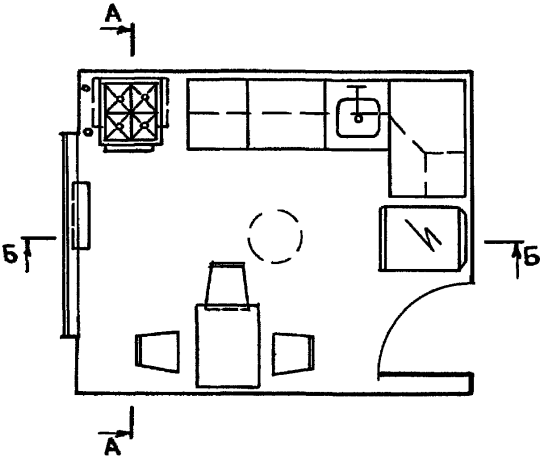
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Б-Б



А-А





Н. КОНТР.	Станишевский		20.03.85
НАЧ. МАС	СТАНИШЕВСКИЙ		20.03.85
ГА. ИНЖ. МАС	ПАНКОВ		20.03.85
ГА. АРХ. ПР.	ЗИНГЕР		20.03.85
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

2.170 - 1.2-26

КУХОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ /МОНТАЖНАЯ СХЕМА 2/

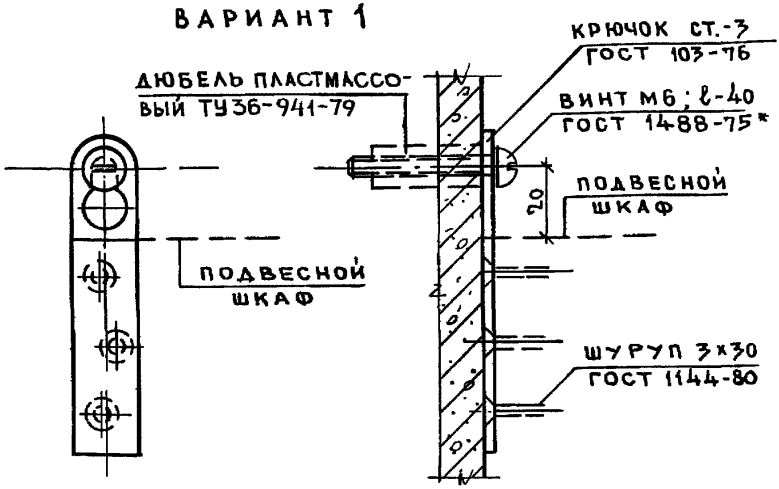
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

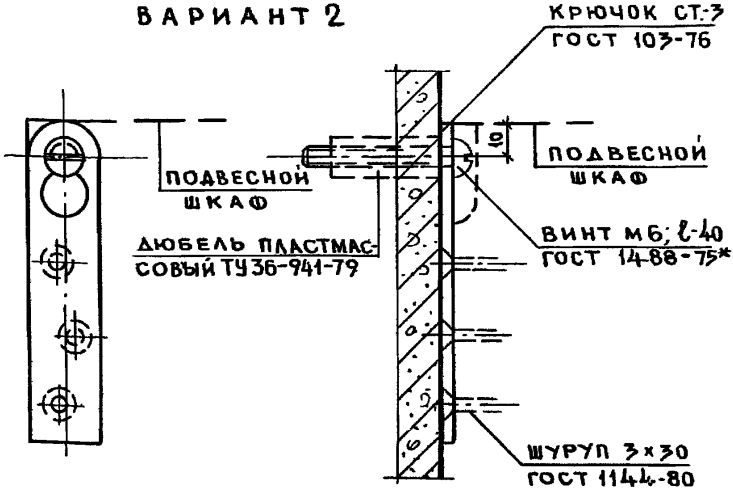
Копировал 20720 29 Формат А-4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ВАРИАНТ 1



ВАРИАНТ 2



Н.КОНТР.	Станишевский		20.03.85
НАЧ. МАСТ.	Станишевский		20.03.85
ГА. ИНЖ. МАС.	ПАНКОВ		20.03.85
ГА. АРХ. ПР.	Зингер		20.03.85
ПРОВЕР.	Зингер		20.03.85
РАЗРАБ.	Андрушенко		20.03.85

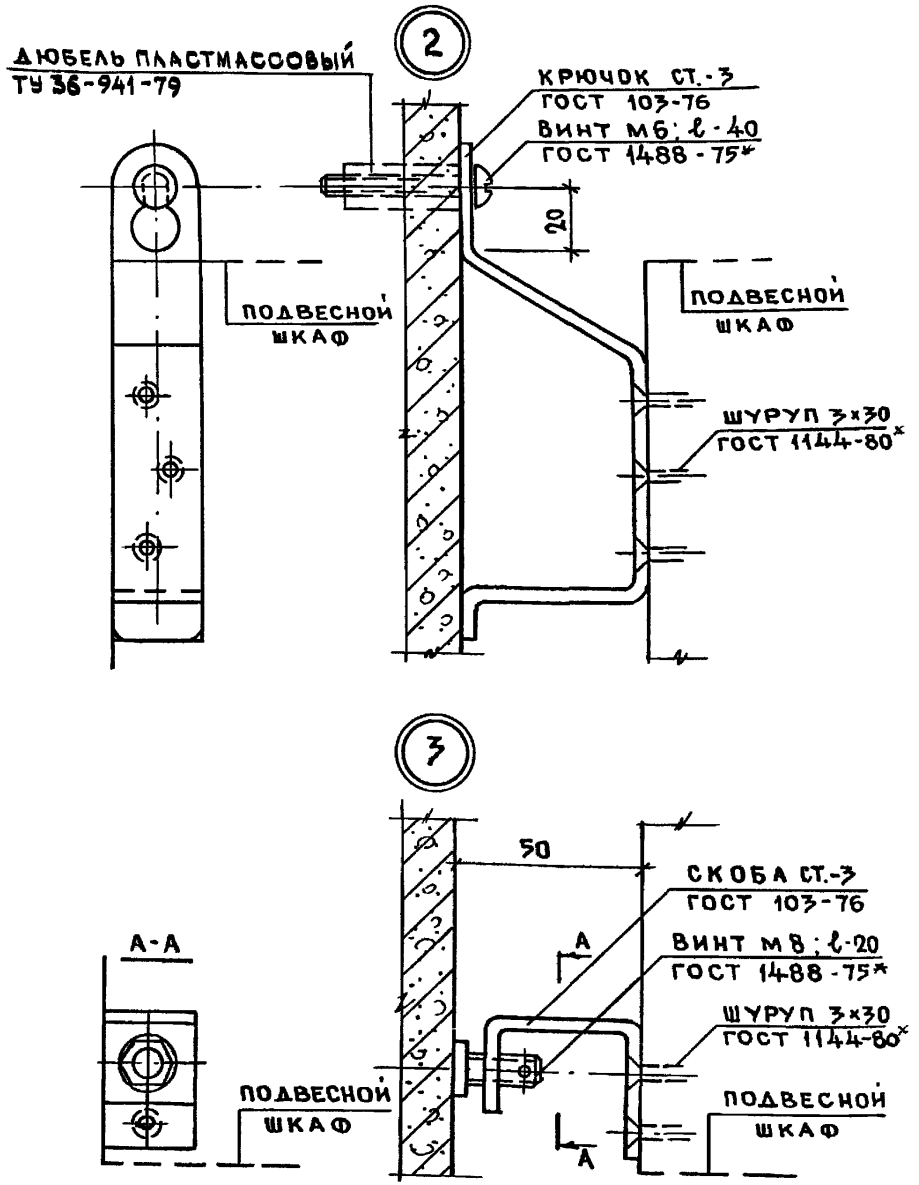
2.170 - 12-27

УЗЕЛ 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



Н. контр.	Станишевский		20.03.85
Нач. маст	Станишевский		20.03.85
Гл. инж. маст.	Панков		20.03.85
Гл. арх. пр	Зингер		20.03.85
Провер.	Зингер		20.03.85
Разраб.	Андрушенко		20.03.85

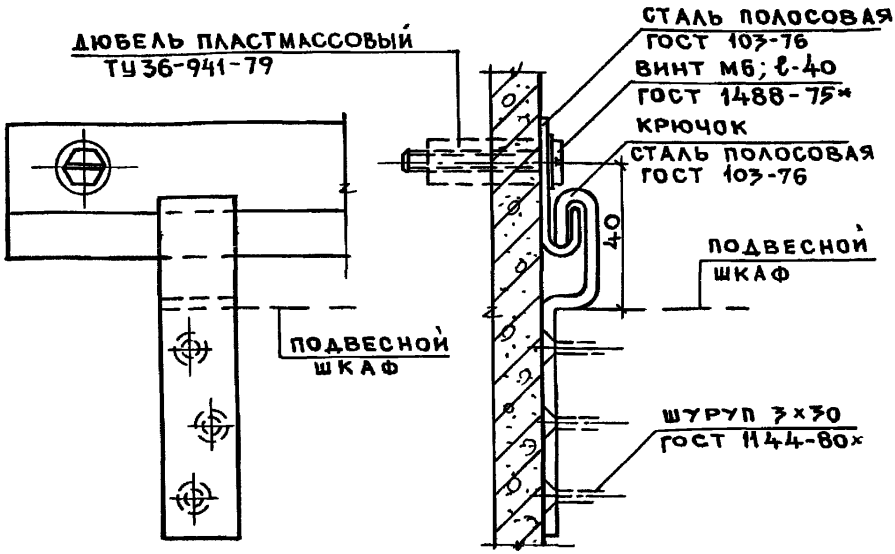
2.170-1.2-28

Узлы 2; 3.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Н. КОНТР.	Станишевский		
НАЧ. МАСТ	Станишевский		
ГЛ. ИНЖ. МАС	ПАНКОВ		
ГЛ. АРХ. ПР	Зингер		
ПРОВЕР.	Зингер		
РАЗРАБ.	Андрушенко		

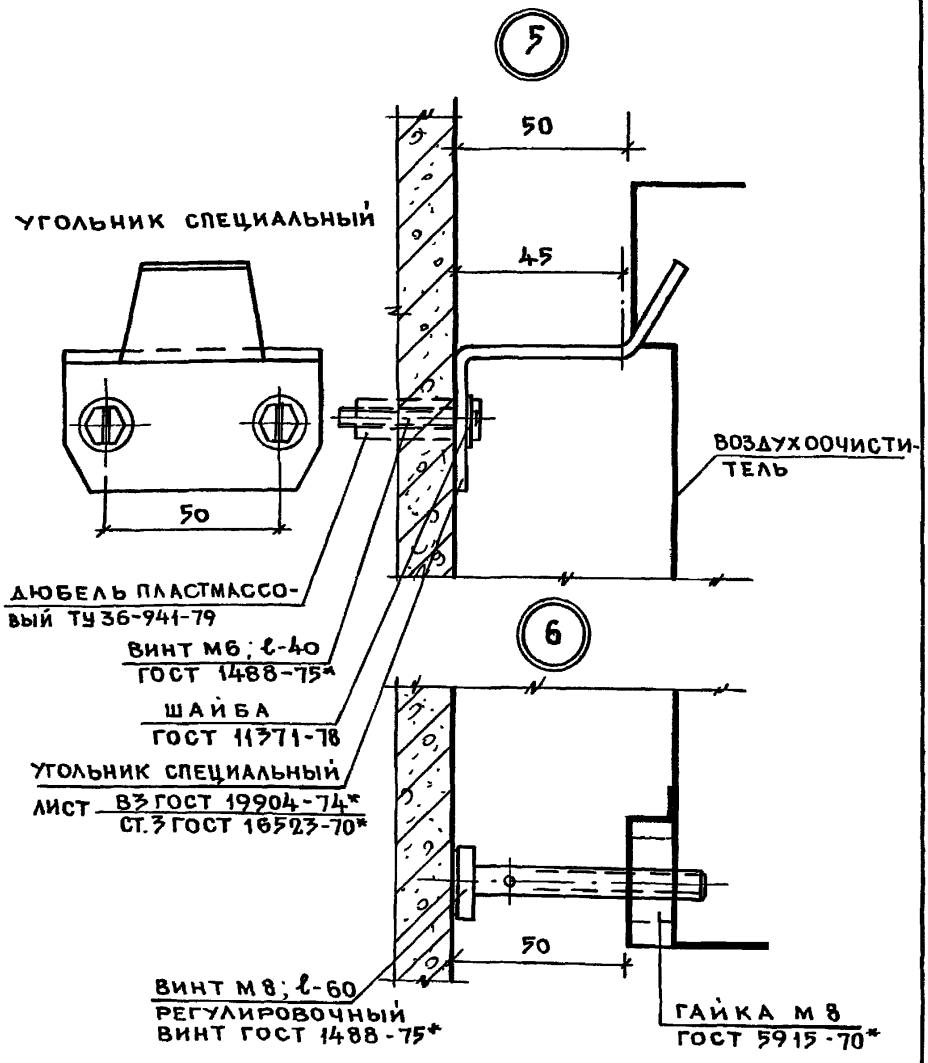
2.170 - 1.2-29

Узел 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП жилища

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



Н.КОНТР.	СТАНИШЕВСКИЙ		
НАЧ.МАС.	СТАНИШЕВСКИЙ		
ГЛ.ИНЖ.МАС.	ПАНКОВ		
	ЗИНГЕР		
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР		
РАЗРАБ.	АНДРУШЕНКО		

2.170-1.2-30

УЗЛЫ 5; 6.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ №

ИНВ. №

gost.e-ecolog.ru