ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-19

ПЕРЕГОРОДКИ КАРКАСНО-ОБШИВНЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

15877-01
ЦЕНА 0-69

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 7050 Тираж 5240 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-19

ПЕРЕГОРОДКИ КАРКАСНО-ОБШИВНЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Разработаны:
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Директор института	Ю. Хромец
Зам. директора института	Е. Кутухтин
Главный специалист	П. Суханов
Руководитель отдела	С. Гликин
Руководитель группы	Я. Пергамент

СМК „Эрфурт" Министерства ГДР

Генеральный директор	Гюнтер Кёрбель
Директор отделения	Вернер Мазонбист
Главный специалист	Хорст Дитман
Начальник отдела	Альберт Вольф
Руководитель темы	Дитер Рейхе

Утверждены Госстроем СССР
Протокол № 24 от 27 апреля 1978 г.

Содержание

	Лист	Стр.
Пояснительная записка	1÷3	3÷5
Расход материалов	4÷7	6÷9
Ключ для подбора схем перегородок	8	10
Схема 1	9	11
Схема 2	10	12
Схема 3	11	13
Схема 4	12	14
Схема 5	13	15
Схема 6	14	16
Схема 7	15	17
Схема 8	16	18
Схема 9	17	19
Схема 10	18	20
Пример решения перегородки между осями здания и с дверными проемами	19	21

INHALT

	Blatt	Seite
Erläuterungen	1÷3	3÷5
Materialverbrauch	4÷7	6÷9
Tabelle zur Auswahl der Trennwände	8	10
Schema 1	9	11
Schema 2	10	12
Schema 3	11	13
Schema 4	12	14
Schema 5	13	15
Schema 6	14	16
Schema 7	15	17
Schema 8	16	18
Schema 9	17	19
Schema 10	18	20
Lösungsbeispiel für Trennwand seitlich an den Stützen (nicht nach den Gebäudeachsen) und mit Türöffnungen	19	21

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гликин		
Рук. гр.		Терентьев		
Инженер		Смирнова		

1431-12.8.0 Teil 0

Содержание
INHALT

Лит.	Лист	Листов

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Пояснительная записка

1. Рабочие чертежи каркасно-обшивных перегородок с применением гипсовых листов для многоэтажных зданий промышленных предприятий выполнены в соответствии с планом типового проектирования на 1976 год (раздел II п. 125) и состоят из двух выпусков:

Выпуск 0 – „Материалы для проектирования."

Выпуск 1 – „Узлы."

2. Перегородки предназначены для многоэтажных зданий с каркасом по сериям ИИ-20/70, 1.420-6, 1.420-12. ИИ-04. возводимых в районах с сейсмичностью не более 6 баллов, при относительной влажности воздуха в помещениях не выше 60%, отсутствии агрессивной среды, а также специальных требований к звукоизоляции и герметизации помещений.

3. Рабочие чертежи перегородок выполнены для зданий с высотой этажа 3,6; 4,8; 6,0, 7,2 м и сеткой колонн 3×6; 6×6; 9×6 и 12×6 м.

Перегородки для зданий с каркасом по серии ИИ-04 при высоте этажа 3,3 и 4,2 м смотреть рабочие чертежи серии 1.231-3 „Перегородки позлементной сборки из сухой гипсовой штукатурки для общественных зданий", Вып. 1 – „Перегородки на деревянном каркасе."

ERLÄUTERUNGEN ZUM TEIL 0

1. Der vorliegende Katalog "Trennwände in Ständerbauweise mit der Beplankung aus Gipskartonplatten für mehrgeschossige Gebäude der Industrie" ist entsprechend dem Typenprojektierungsplan (Punkt 125 Abschnitt II) entwickelt und besteht aus zwei Teilen:

Teil 0 – "Projektierungsgrundlagen"
Teil 1 – "Montageverbindungsteile"

2. Trennwände sind für mehrgeschossige Gebäude mit dem Skelett nach den Serien "ИИ-20/70, 1.420-6, ИИ-04" einzusetzen, die in Gebieten mit Erdbebenintensität bis 6 errichtet werden. In den Räumen dürfen keine erhöhte Luftfeuchtigkeit ($\varphi \leq 60\%$) und aggressive Medien auftreten. Es können keine besonderen Anforderungen an Trennwände hinsichtlich des Schallschutzes und der Luftdichtigkeit gestellt werden.

3. Der Katalog enthält Ausführungszeichnungen für raumhohe Trennwände, mit Geschosshöhen von 3300 mm, 3600 mm, 4200 mm, 4800 mm, 6000 mm, 7200 mm und einem Stützenraster von 3000 x 6000 mm, 6000 x 6000 mm, 9000 x 6000 mm und 12000 x 6000 mm.

4. Für die Trennwände gelten folgende Belastungsannahmen:

a) in der vertikalen Richtung – Eigengewicht der Trennwandskonstruktion;

b) in der horizontalen Richtung – Winddruck $q = 0{,}2\,q_o$ (entsprechend dem Punkt 6.8 von "СНиП II-6-74" Lastannahmen und Auswirkungen")

				1.431-19.80	Teil 0
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Рук. отд.		Глинкин		Пояснительная записка Erläuterungen	Лит 1 / Листов 19
Рук. гр.		Перламент			
Инженер		Смирнова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. МОСКВА

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

4. Нагрузки на перегородки приняты:

а) вертикальная – от собственного веса конструкций перегородок;

б) горизонтальная – $q = 0{,}2\,q_0$ (в соответствии с п 6.8 СН и П II-6-74 „Нагрузки и воздействия")

q_0 – скоростной напор ветра для IV района

5. В плане перегородки могут располагаться как по осям здания, так и между осями.

6. Предел огнестойкости перегородок составляет 0,25 часа. Они могут применяться в зданиях II–V степени огнестойкости.

7. Звукоизолирующая способность перегородок составляет:

– без минераловатных плит – 30 дб

– с минераловатными плитами – 36 дб

8. Перегородки состоят из стального каркаса и гипсовых листов с двух сторон. В целях повышения звукоизолирующей способности между гипсовыми листами могут быть установлены полужесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем толщиной 50 мм.

9. Каркас состоит из направляющих (верхней и нижней) и стоек. Направляющие и стойки выполнены из холодноформованного гнутого швеллера 100×50×0,8 мм

5. Im Grundriss sind die Trennwände sowohl nach der Stützensystemlinie (nach den Gebäudeachsen), als auch seitlich an den Stützen anzuordnen

6. Die Feuerbeständigkeitsgrenze beträgt für Trennwände mindestens 0,25 h. Die Trennwände können in den Gebäuden mit der Feuerbeständigkeitsstufe II–V eingesetzt werden.

7. Schallschutzfähigkeit für Trennwände beträgt:

– ohne Mineralwolleplatten 30 Dezibel,

– mit Mineralwolleplatten – 36 Dezibel

8. Trennwände bestehen aus einem Stahlskelett, das von beiden Seiten mit Gipskartonplatten beplankt ist. Zur Erhöhung des Schaldämmwertes werden zwischen den Gipskartonplatten halbsteife, 50 mm Dicke, Mineralwolleplatten mit einem synthetischen Bindemittel angeordnet.

9. Das Gerippe wird aus Anschlussprofilen (Fussboden- und Deckenanschlusstahlprofile) und aus Ständern gebildet, die im Abstand 600 mm aufgestellt werden. Die Ständer und Anschlussprofile werden aus gewalztem bzw gekantetem Stahlblech 100 × 50 × 0,8 mm hergestellt. Es sind in den Ständern Bohrungen für eine verdeckt verlegte Elektroleitung vorzusehen

10. Das Deckenanschlussprofil wird mit Stahlverbindungselementen befestigt, welche an Riegeln oder an Deckenplatten durch Dübel angeschossen werden. Das Fussbodenanschlussprofil wird mit dem Fussboden mittels Dübel verbunden. Die Randständer werden an den Gebäudestützen durch Dübel im Abstand 1200 mm – und die Zwischenständer – zum Deckenanschlussprofil sowie zum Fussbodenanschlussprofil durch gewindeschneidende Schrauben befestigt.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.431-19.8.0 Teil 0	Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

В стойке предусмотрены вырезы для пропуска скрытой электропроводки.

10 Верхнюю направляющую крепят к стальным соединительным элементам, пристреленным дюбелями к ригелям или плитам перекрытия. Нижнюю направляющую крепят к полу помещения дюбелями, а промежуточные – к верхней и нижней направляющим самонарезающими винтами

11 Гипсовые листы прижимают по краям к каркасу стальными крепежными элементами, которые крепят к стойкам самонарезающими винтами, а посередине листа по его ширине крепят к стойкам самонарезающими винтами. В местах примыкания к консолям колонн и ребром плит перекрытия гипсовые листы обрезают.

12 Минероловатные плиты приклеивают к внутренней поверхности гипсовых листов кумарано-каучуковой мастикой КН-3.

13 Перегородки устанавливают после монтажа несущих конструкций здания и устройства пола. При монтаже перегородок применяют средства малой механизации

14 Элементы каркаса, крепежные и обрамляющие элементы нарезают на заводе изготовителе на заданные длины по требованию заказчика

15. Расход материалов для различных схем перегородок приведен в таблице 1, а ключ для подбора схем – в таблице 2 настоящего выпуска.

11. Die Gipskartonplatten werden an der Unterkonstruktion mit Befestigungsprofilen und mittels gewindeschneidender Schrauben im Abstand 300 mm angeklemmt. Die Gipskartonplatten werden der Plattenmitte nur mit Blechschrauben angeschraubt. Sie sind an den Anschlussstellen zu den Stützenauskragungen (Konsolen) und Deckenplattenrippen entsprechend auszuschneiden

12. Mineralwolleplatten werden an der Innenfläche von Gipskartonplatten mit einem Kautschuk-Klebstoff angeklebt.

13. Die Trennwände werden nach der Montage von tragenden Konstruktionen und nach der Fussbodenausführung mit Hilfe von Kleinmechanismen montiert.

14. Ständer, Anschlussprofile und Befestigungselemente werden entsprechend den erforderlichen Längen von einem Komplettierungsbetrieb gemäss der Bauelementenliste des Auftraggebers geliefert.

15. Der Materialverbrauch für verschiedene Trennwände-Typen ist in der Tabelle I angegeben und zur Auswahl des entsprechenden Typs dient die in diesem Teil angeführte Tabelle 2.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	1.431-19.В.0 Teil 0	Лист 3

Расход материалов Materialverbrauch

Таблица 1

Tabelle I

№№ схем Schema NN	Тип перекрытия Zwischendeckentyp	Высота этажа, м Geschösshohe	Расход металла на пролёт, кгс Metallaufsatz /kp/											
			Швеллер 100×50×0,8 U-Profil 100×50×0,8			Крепёжный элемент К-1 (длина 1,5м) Befestigungselement K-1 (Lange 1,5m)		Обрамляющий элемент О-2 (длина 1,2м) Einzahmungselement O-2 (Lange 1,2m)		Соединительные элементы Verbindungselemente			Самонарезающие винты gewindeschneidende Schrauben	Дюбели Dübel
			Длина, м Lange, /m/	кол-во, шт Zahl, St.	общий вес Gesamt gewicht	количество, шт Zahl St.	общий вес Gesamt gewicht	кол-во, шт Zahl, St.	общий вес Gesamt gewicht	марка Marke	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamt gewicht		
1	I	3,6	2,7	10	33,2	15	8,35	12	6,5	МС1	5	9,8	0,9	0,11
			5,6	2	13,8									
2	I	4,8	3,9	18	86,4	29	16,1	12	6,5	МС1	5	9,8	1,1	0,16
			5,6	2	13,8									
		6,0	5,1	18	112,9	36	20,0						1,5	
			5,6	2	13,8									
		7,2	6,3	18	139,5	42	23,35						1,85	
			5,6	2	13,8									
	II	4,8	3,5	18	77,5	27	15,0			МС2	5	9,8	1,0	
			5,6	2	13,8									
		6,0	4,7	18	104,1	34	18,9						1,4	
			5,6	2	13,8									
		7,2	5,9	18	130,65	40	22,2						1,75	
			5,6	2	13,8									

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гликин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

1.431-19.80 Teil 0.

Расход материалов
Materialverbrauch

Лит	Лист	Листов
	4	19

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Расход материалов Materialverbrauch

Продолжение таблицы 1
Tabelle 1 (Fortsetzung)

№№ схем Schema NN	Тип перекрытия Zwischendeckentyp	Высота этажа, м Geschösshöhe	Расход металла на пролёт, кгс Metallaufsatz /kp/											
			швеллер 100×50×0,8 U-Profil 100×50×0,8			крепёжный элемент К-1 (длина 1,5м) Befestigungselement K-1 (Länge 1,5m)		обрамляющий элемент О-2 (длина 1,2м) Einrahmungselement O-2 (Länge 1,2m)		соединительные элементы Verbindungselemente			Самонарезающие винты Gewinde schneidende Schrauben	Дюбели Dübel
			длина, м Länge /m/	кол-во шт Zahl St	общий вес Gesamtgewicht	кол-во шт Zahl St.	общий вес Gesamtgewicht	кол-во шт Zahl St	общий вес Gesamtgewicht	марка Marke	кол-во шт Zahl St.	общий вес Gesamtgewicht		
3	I	3,6	2,7	16	53,15	26	14,5	16	8,63	MC1	8	15,6	1,30	0,13
			8,6	2	21,2									
4	I	4,8	3,9	30	144,0	49	27,2	16	8,65	MC1	8	15,6	1,35	0,17
			8,6	2	21,2									
		6,0	5,1	30	188,2	60	33,3						1,75	
			8,6	2	21,2									
		7,2	6,3	30	232,4	71	39,4						2,15	
			8,6	2	21,2									
	II	4,8	3,5	30	129,2	45	25,0			MC2	8	15,6	1,25	
			8,6	2	21,2									
		6,0	4,7	30	173,5	56	31,1						1,65	
			8,6	2	21,2									
		7,2	5,9	30	217,7	68	37,75						2,05	
			8,6	2	21,2									
5	I	3,6	3,3	10	40,6	27	15,0	10	4,5	MC5	3	2,55	1,0	0,15
			5,6	2	13,8									

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	1.431-19.30 Teil 0	Лист 5

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взамен инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Расход материалов Materialverbrauch

Продолжение таблицы 1
Tabelle 1 (Fortsetzung)

№ № схем Schema NN	Тип перекрытия zwischendeckentyp	Высота этажа Geschosshöhe	Расход металла на пролёт, кгс Metallaufsatz /kp/											Дюбели Dübel
			швеллер 100×50×0,8 U-Profil 100×50×0,8			крепёжный элемент К-1 (длина 1,5м) Befestigungselement К-1 (Länge 1,5m)		оформляющий элемент О-2 (длина 1,2м) Einzahmungselement О-2 (Länge 1,2m)		соединительные элементы Verbindungselemente			самонарезающие винты gewindeschneidende Schrauben	
			длина, м Länge /m/	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamtgewicht	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamtgewicht	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamtgewicht	марка Marke	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamtgewicht		
6	I	4,8	4,5	18	99,65	33	18,35	10	5,4	МС5	3	2,55	1,45	0,19
			5,6	2	13,8									
		6,0	5,7	18	126,2	40	22,2						1,80	
			5,6	2	13,8									
		7,2	6,9	18	152,8	54	30,0						2,1	
			5,6	2	13,8									
7	—	4,8	3,9	38	182,3	63	35,0	20	10,8	МС3	10	22,0	2,45	0,3
			11,6	2	28,55									
		6,0	5,1	38	238,4	78	43,3						3,0	
			11,6	2	28,55									
		7,2	6,3	38	294,5	92	51,1						3,55	
			11,6	2	28,55									
8	—	4,8	4,5	18	99,65	32	17,8	10	5,4	МС6	6	4,2	1,40	0,19
			5,6	2	13,8									
		6,0	5,7	18	126,2	39	21,65						1,75	
			5,6	2	13,8									
		7,2	6,9	18	152,8	53	29,45						2,05	
			5,6	2	13,8									

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Расход материалов Materialverbrauch

Продолжение таблицы 1
Tabelle I (Fortsetzung)

№№ схем Schema NN	Тип перекрытия Zwischendeckentyp	Высота этажа, м Geschosshohe	Расход металла на пролёт, кгс Metallaufsatz /kp/											
			швеллер 100×50×0,8 U-Profil 100×50×0,8			крепёжный элемент К-1 (длина 1,5м) Befestigungselement К-1 (Lange 1,5 m)		оформляющий элемент О-2 (длина 1,2м) Einzahmungselement О-2 (Lange 1,2m)		соединительные элементы Verbindungselemente			самонарезающие винты gewindeschneidende Schzauben	Дюбели Dubel
			длина, м Lange /m/	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamt gewicht	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamt gewicht	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamt gewicht	марка Marke	кол-во, шт Zahl St.	общий вес Gesamt gewicht		
9	—	4,8	4,3	18	95,2	31	17,2	10	5,4	МСН	6	13,5	1,40	0,14
			5,6	2	13,8									
		5,0	5,5	18	121,8	38	21,1						1,75	
			5,6	2	13,8									
10	—	4,8	4,5	18	99,65	32	17,8	10	5,4	МСВ	6	3,0	1,40	0,15
			5,6	2	13,8									
		6,0	5,7	18	126,2	39	21,65						1,75	
			5,6	2	13,8									

Расход неметаллических материалов на 100 м² перегородки

1. Гипсовые листы — 200 м²
2. Минераловатные плиты — 5 м³
3. Губчатая резина — 6,4 кгс
4. Поропзол — 1,92 кгс

Vezbrauch der nichtmetallischem Baustoffe pro 100 m² der Tzennwände

1. Gipsplatten — 200 m²
2. Minezalwollepletten — 5 m³
3. Schaumgummi — 6,4 kp
4. Pozenisol — 1,92 kp

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Таблица 2
Tabelle 2

Ключ для подбора схем перегородок
Tabelle zur Auswahl der Trennwandsschemata

Высота этажа Geschoßhöhe	Расположение перегородки в плане Trennwandsanordnung im Grundriß	Каркас здания по серии ИИ-20/70 Gebäudeskelett nach der Serie		Каркас здания по серии 1.420-5, сетка колонн 12 x 6 м Gebäudeskelett nach der Serie 1.420-6, Stützenraster 12 x 6 m		Каркас здания по серии ИИ-04, сетка колонн (6+3+6) x 6 м Gebäudeskelett nach der Serie "ИИ"-04, Stützenraster (6+3+6) x 6 m
		сетка колонн 6x6 м Stützenraster 6x6m	сетка колонн 9x6 м Stützenraster 9x6 m	плиты перекрытия ребристые gerippte Deckenplatte	плиты перекрытия многопустотные Hohldeckenplatten	
3,6	поперечная Querstennwand	1	3	—	—	—
	продольная Längstennwand	5	5	—	—	—
4,8	поперечная Querstennwand	2	4	7	7	9
	продольная Längstennwand	6	6	6	8	10
6,0	поперечная Querstennwand	2	4	7	7	9
	продольная Längstennwand	6	6	8	8	10
7,2	поперечная Querstennwand	2	4	7	7	—
	продольная Längstennwand	6	6	6	8	—

Примечание
Anmerkung

1. Цифры в ключе обозначают номера соответствующих схем.
1. Die Ziffern in der Tabelle zeigen die Nummern entspechender Schemata.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Глыкин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

1.431-19.80 Teil 0

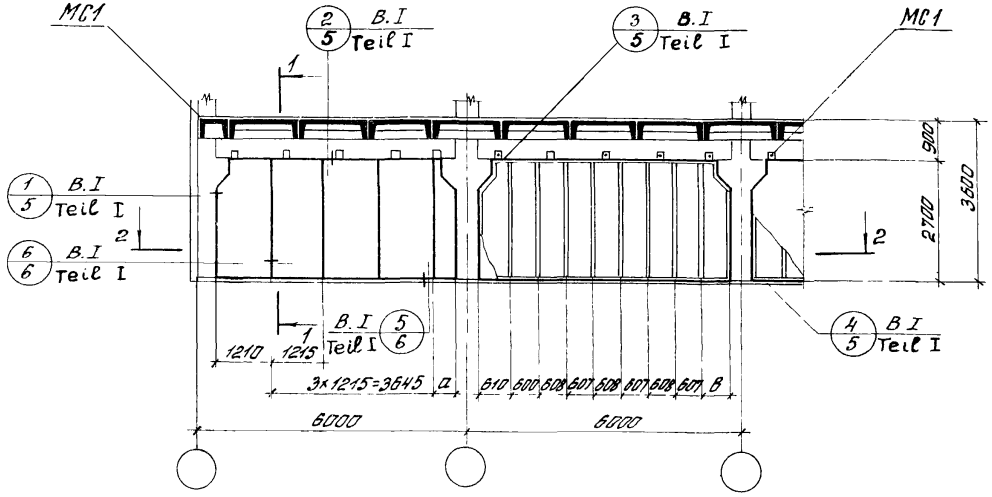
Ключ для подбора схем перегородок
Tabelle zur Auswahl der Trennwandschemata

Лит	Лист	Листов
	8	19

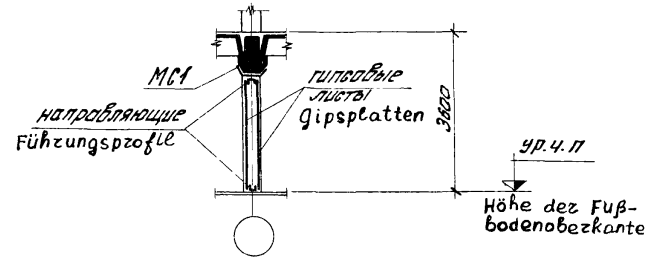
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

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

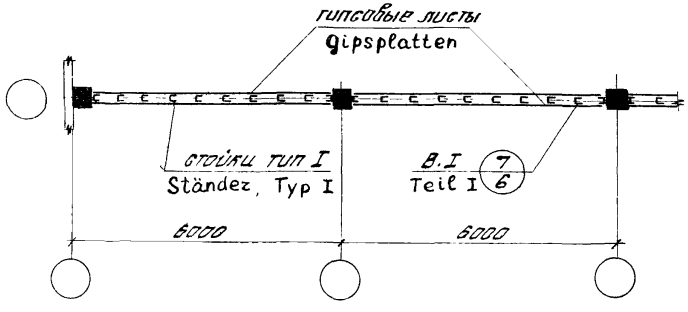
Схема I
Schema I



1-1



2-2



Высота этажа Geschosshohe	а		в	
	сечение колонн Stützen - querschnitt		сечение колонн Stützen- querschnitt	
	400×400	600×400	400×400	600×400
3600	545	245	745	545

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гришкин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

1431-19.80 Teil 0

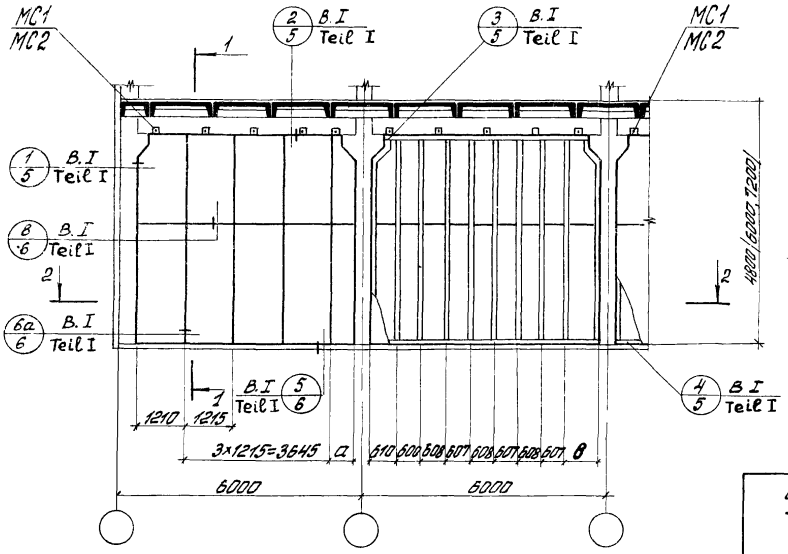
Схема I
Schema I

Лит.	Лист	Листов
	5	19

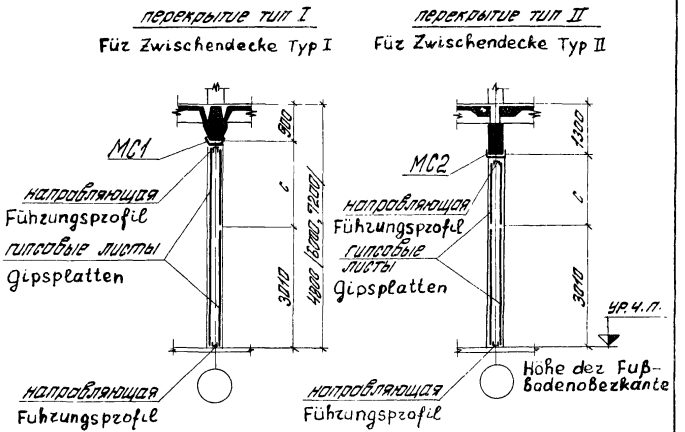
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

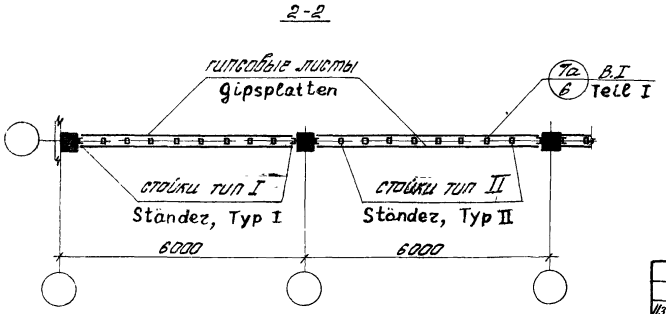
Схема 2
Schema 2



1-1



2-2



Высота этажа Geschosshohe	Тип перекрытия Zwischen-deckentyp	а сечение колонн Stützen-querschnitt 400×400	а сечение колонн Stützen-querschnitt 600×400	б сечение колонн Stützen-querschnitt 400×400	б сечение колонн Stützen-querschnitt 600×400	с
4800	I	645	245	745	545	890
	II					490
6000	I					2090
	II					1690
7200	I					3290
	II					2890

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гдикин		
Рук. гр.		Перемент		
Инженер		Смирнова		

1.431-19,80 Teil 0

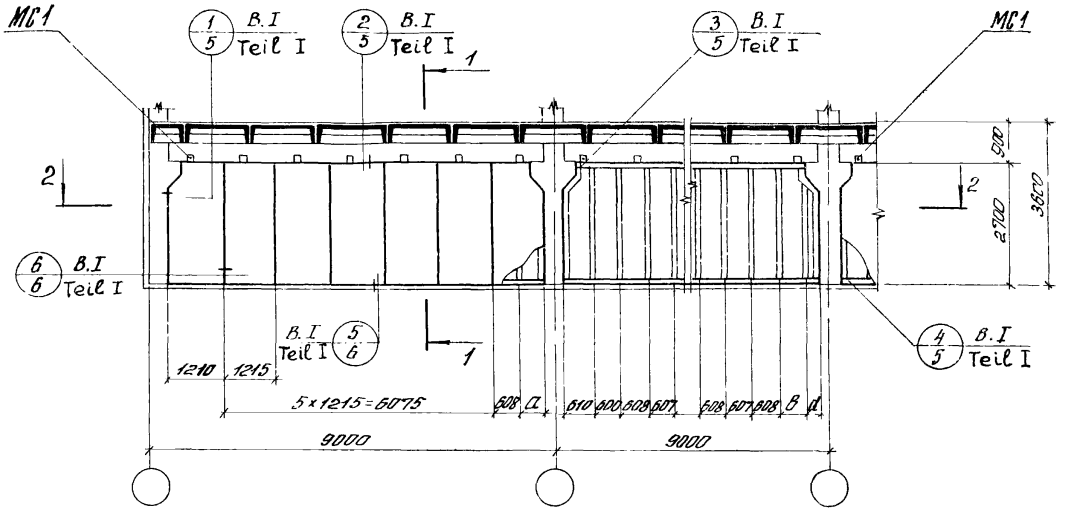
Схема 2
Schema 2

Лит.	Лист	Листов
	10	19

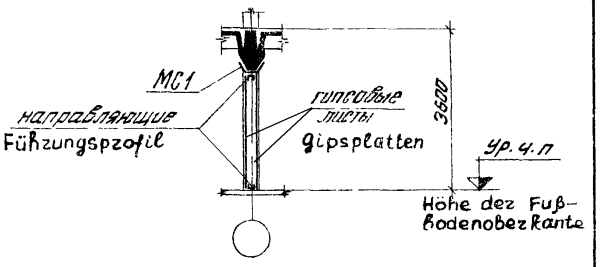
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

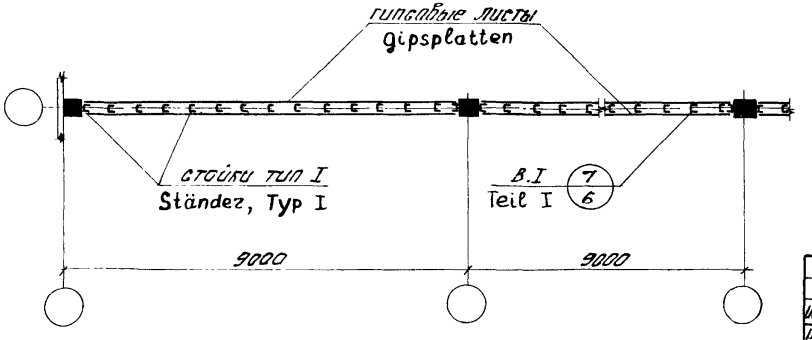
Схема 3
Schema 3



1-1



2-2



Высота этажа Geschosshohe	а		в		д	
	сечение колонн Stützen-querschnitt		сечение колонн Stützen-querschnitt		сечение колонн Stützen-querschnitt	
	400×400	600×400	400×400	600×400	400×400	600×400
3600	507	207	607	507	100	0

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гликин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

1.431-19.В.0 Teil 0

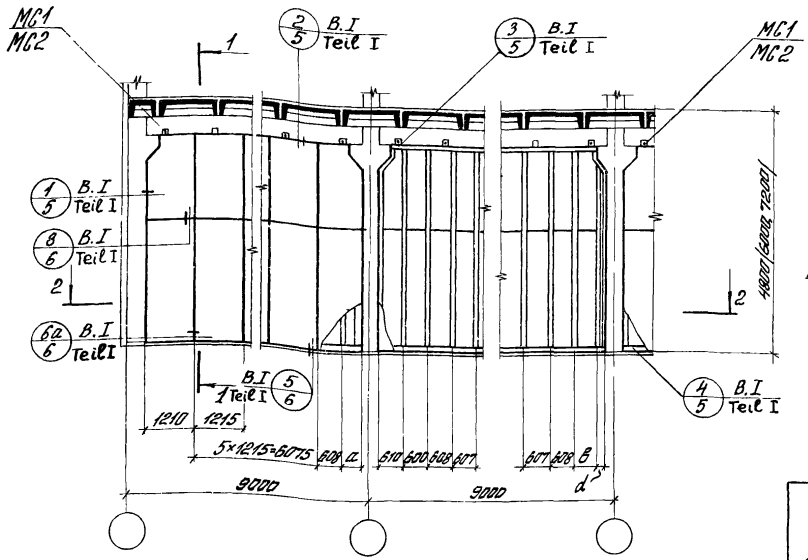
Схема 3
Schema 3

Лит.	Лист	Листов
	11	19

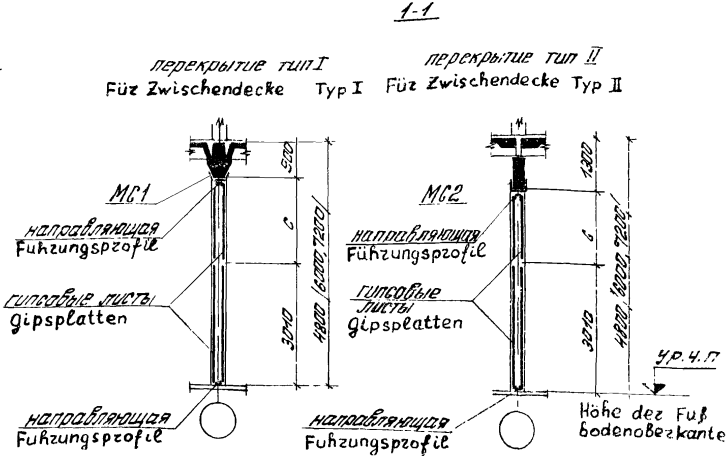
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

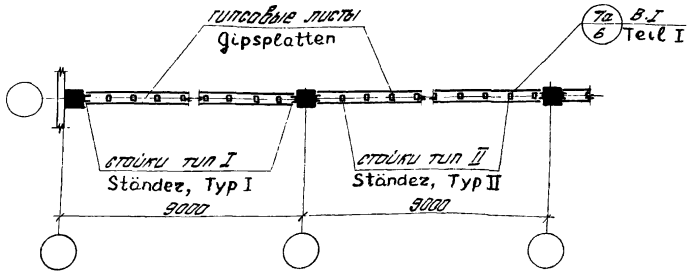
Схема 4
Schema 4



1-1



2-2



Высота этажа Geschoss-höhe	Тип перекрытия Zwischen-deckentyp	а сечение колонн Stützen-querschnitt		в сечение колонн Stützen-querschnitt		с	д сечение колонн Stützen-querschnitt	
		400×400	600×400	400×400	600×400		400×400	600×400
4800	I	508	208	607	507	890	100	0
	II					490		
6000	I					2090		
	II					1690		
7200	I					3290		
	II					2890		

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд		Гейкин		
Рук. гр.		Пермякин		
Инженер		Смирнова		

1.431-19.80 Teil 0

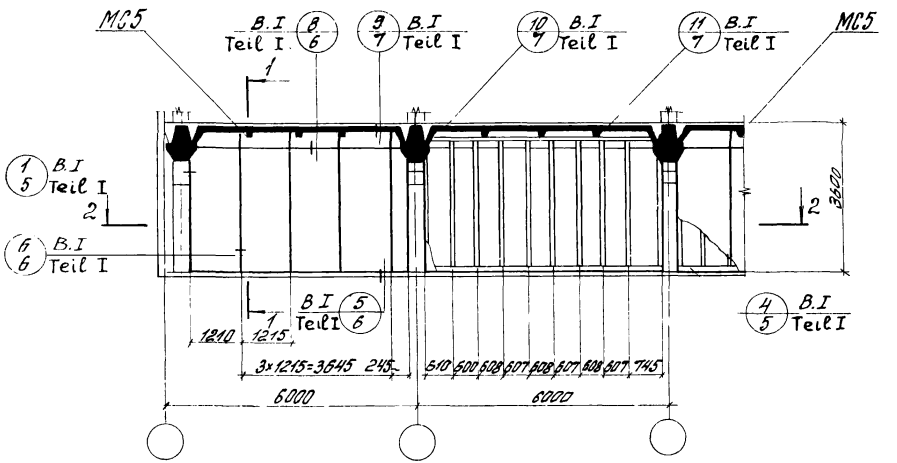
Схема 4
Schema 4

Лит.	Лист	Листов
	12	13

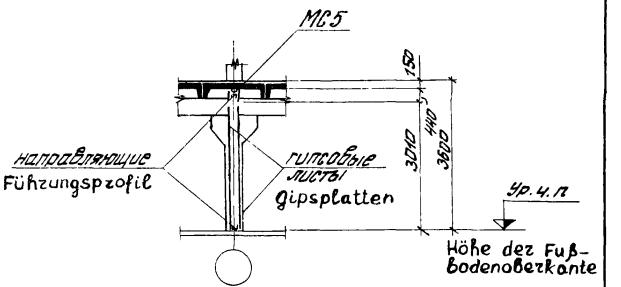
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

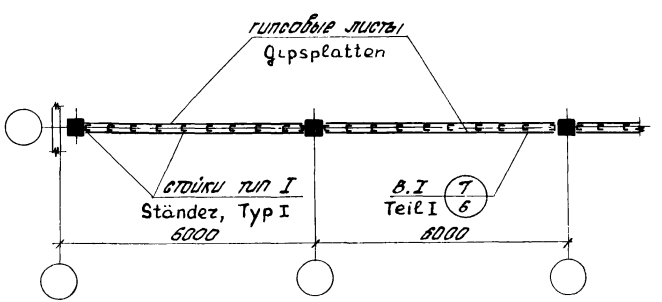
Схема 5
Schema 5



1-1

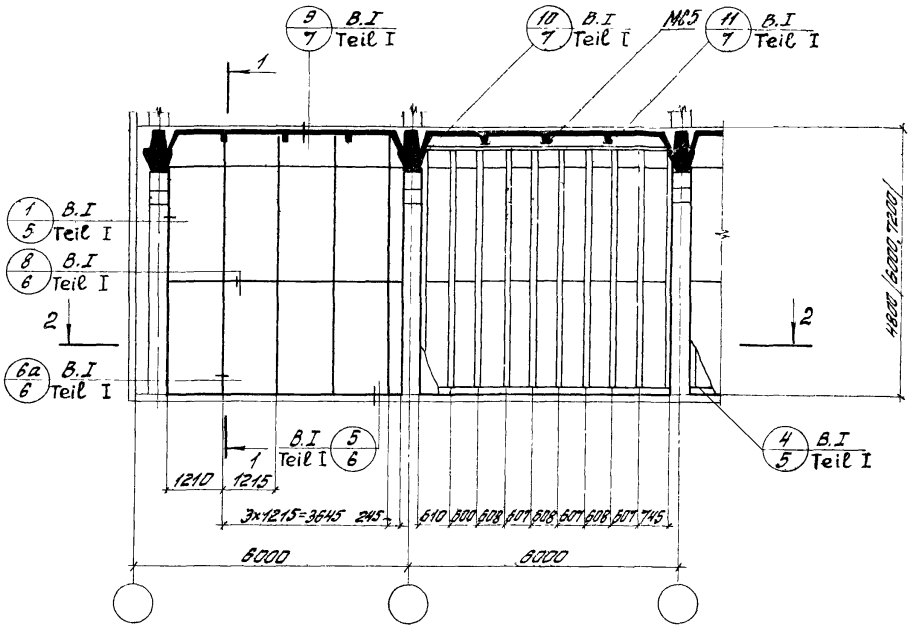


2-2

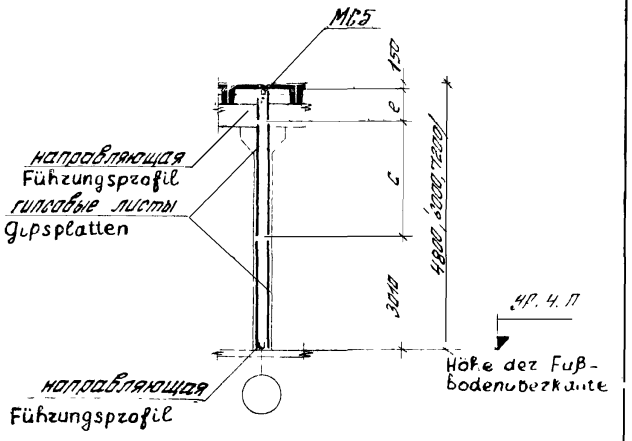


Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	1.431-19.8.0 Teil 0	
Рук. отд.		Гликин			Схема 5 Schema 5	Лит. / Лист 13 / Листов 19
Рук. гр.		Пергамент				
Инженер		Смирнова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Схема 6
Schema 6

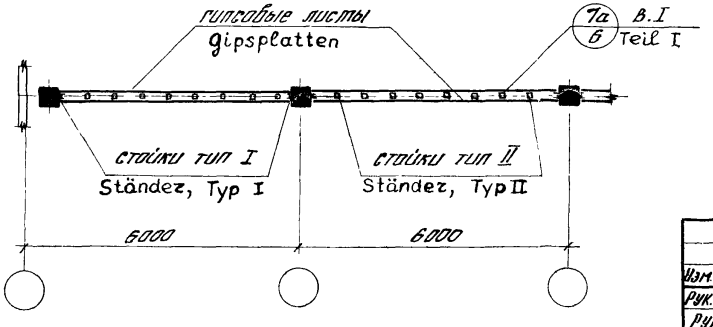


1-1



Высота этажа Geschöss-hohe	C	c
4800	1640	0
6000	2840	0
7200	3040	1030

2-2



Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гликин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

1.431-19, В.0 Teil 0

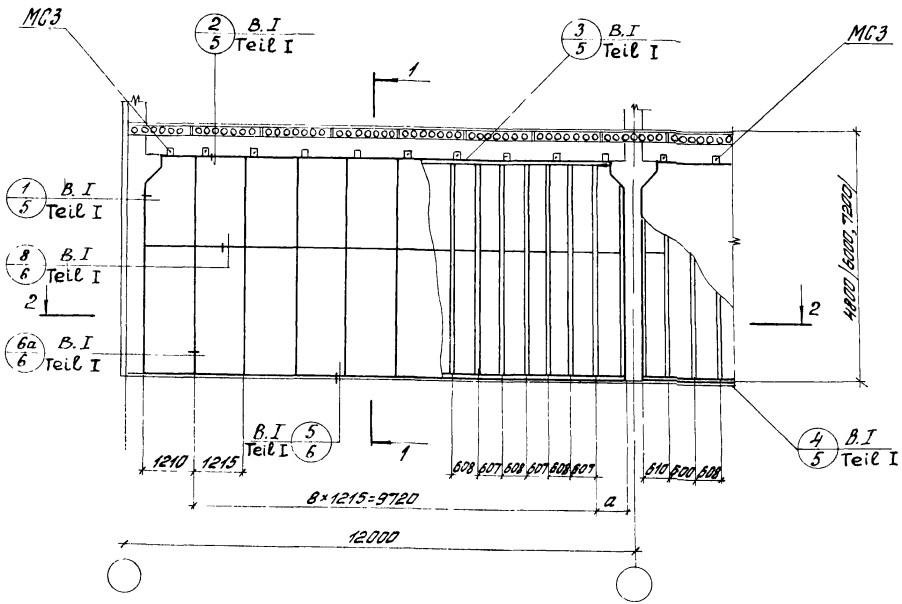
Схема 6
Schema 6

Лит.	Лист	Листов
	14	19

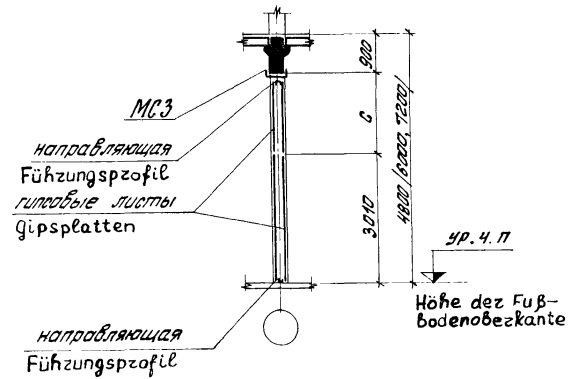
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взаимен. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

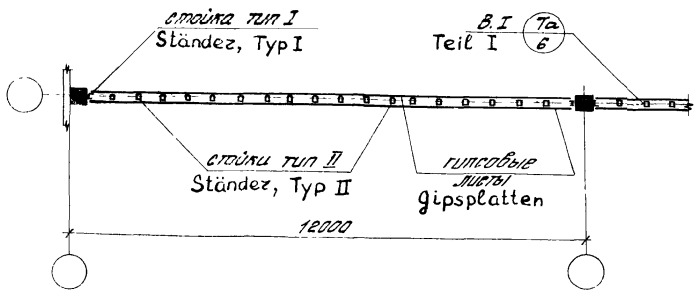
Схема 7
Schema 7



1-1



2-2



Высота этажа Geschosshohe	a		c
	сечение колонн Stutzen-querschnitt		
	400×400	600×400	
4800	470	170	890
6000			2090
7200			3290

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гликин		
Рук. гр.		Перламент		
Инж. констр.		Смирнова		

1.431-19.В.0 Teil 0

Схема 7
Schema 7

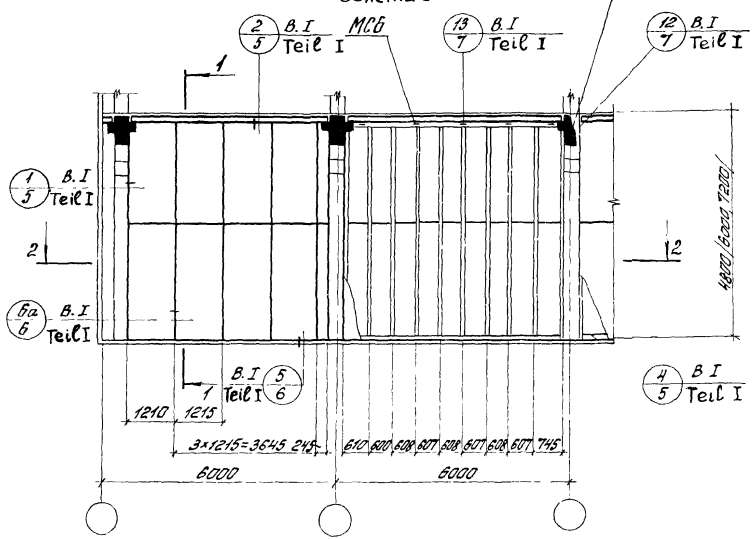
Лит	Лист	Листов
	15	19

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

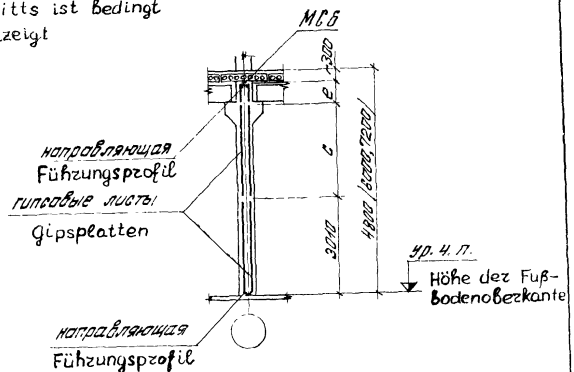
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Схема 8
Schema 8

часть сечения ригеля условно не показана
Ein Teil des Riegelsquerschnitts ist bedingt nicht gezeigt

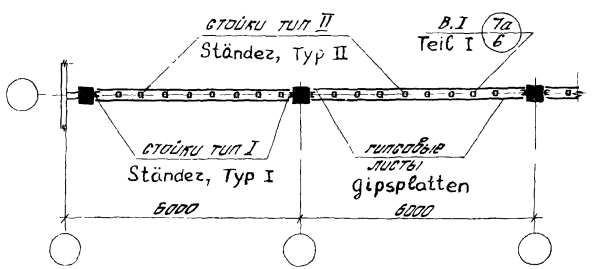


1-1



Высота этажа Geschösshohe	c	e
4808	1490	–
6000	2690	–
7200	3010	880

2-2



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Гнилкин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

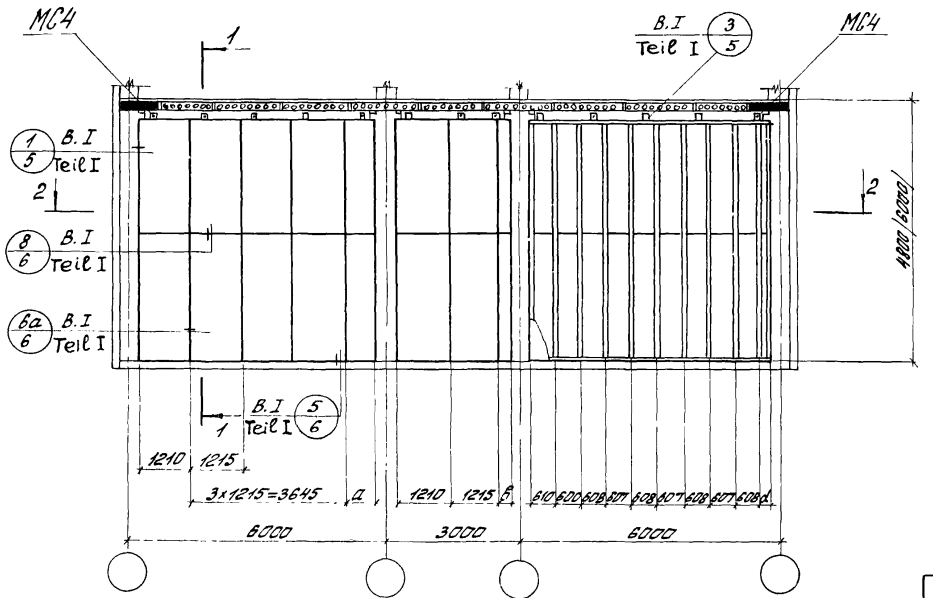
1.431-19.80 Teil 0

Схема 8
Schema 8

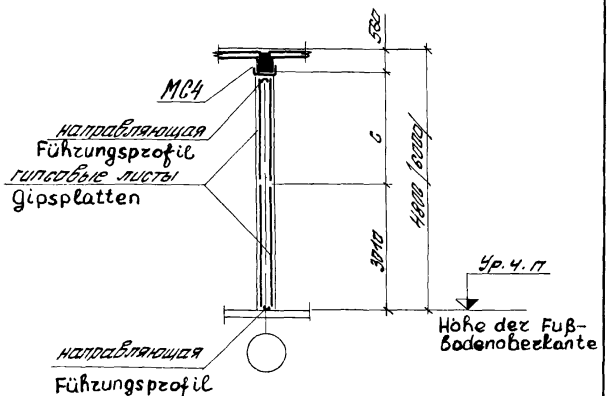
Лит.	Лист	Листов
	16	19

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

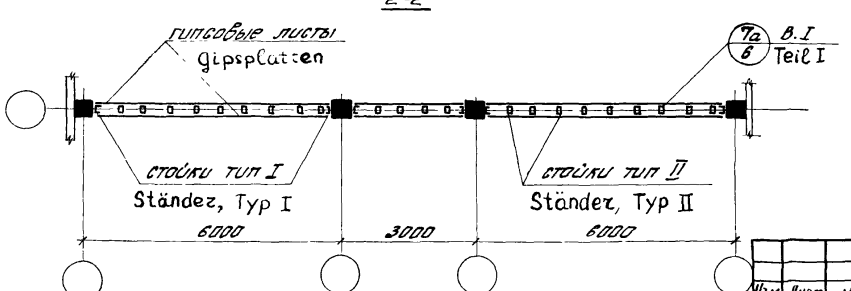
Схема 9
Schema 9



1-1



2-2



Высота этажа Geschoßhohe	а		в		с	d	
	сечение колонн Stützenquerschnitt		сечение колонн Stützenquerschnitt			сечение колонн Stützenquerschnitt	
	300×300	400×400	300×300	400×400		300×300	400×400
4800	845	745	275	175	1230	237	137
6000					2430		

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Рук. отд.		Глыкин		
Рук. гр.		Пергамент		
Инженер		Смирнова		

1.431-19.8.0 Teil 0

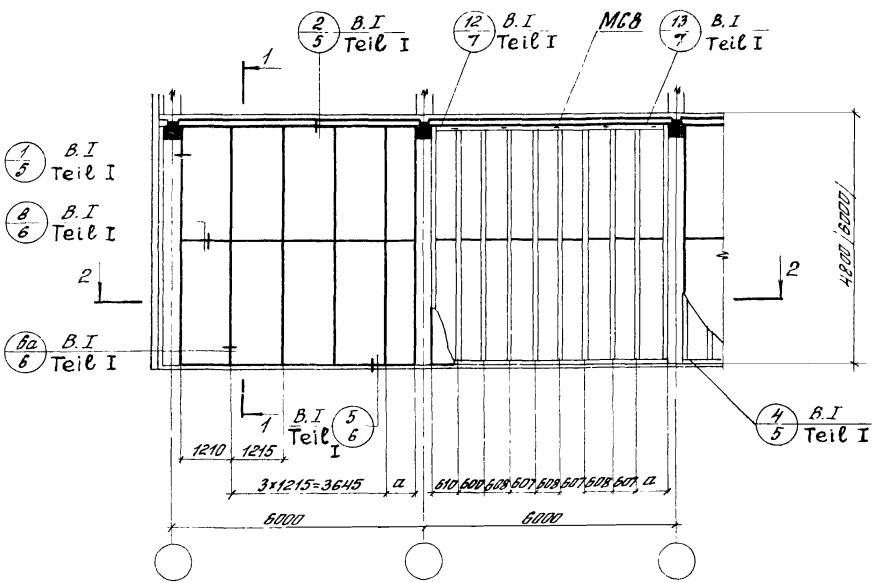
Схема 9
Schema 9

Лит.	Лист	Листов
	17	19

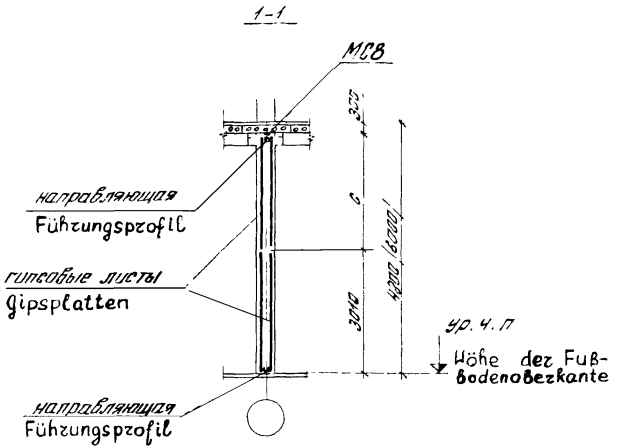
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. МОСКВА

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

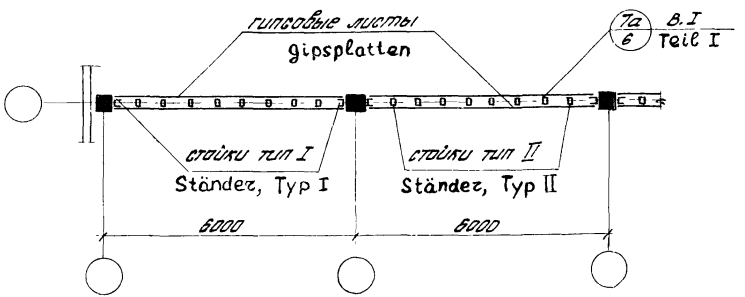
Схема 10
Schema 10



1-1



2-2

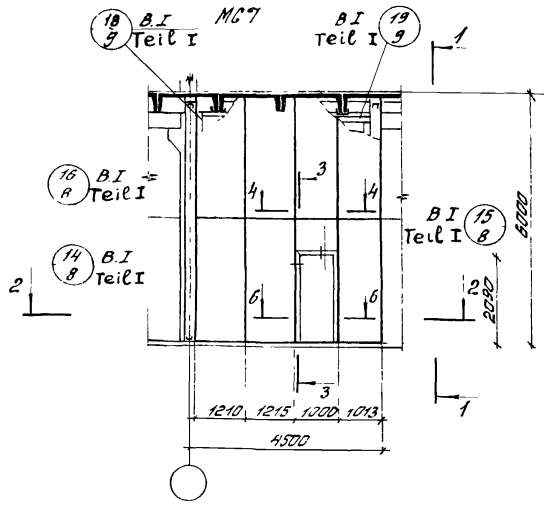


Высота этажа Geschosshohe	a		c
	сечение колонн Stützenquerschnitt		
	300×300	400×400	
4800	845	745	1490
6000			2690

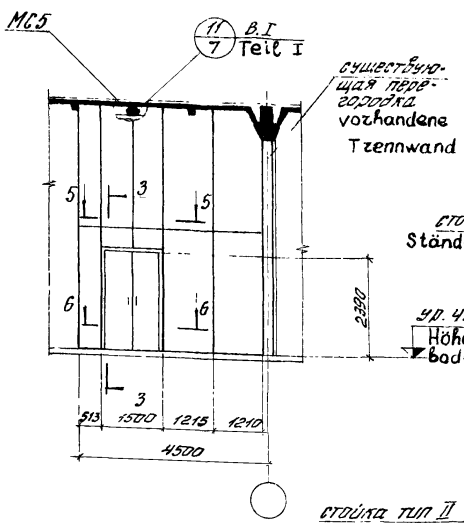
					1431-19.80 Teil 0	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		
Рук. отд.		Гришин			Схема 10 Schema 10	Лит. / Лист 18 / Листов 19
Рук. гр.		Пергамент				
Инженер		Смирнова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

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

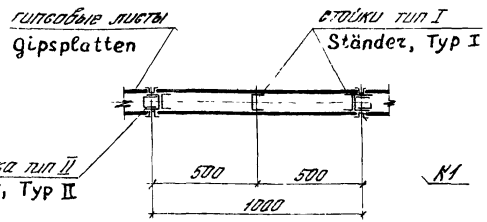
Фрагмент перегородки



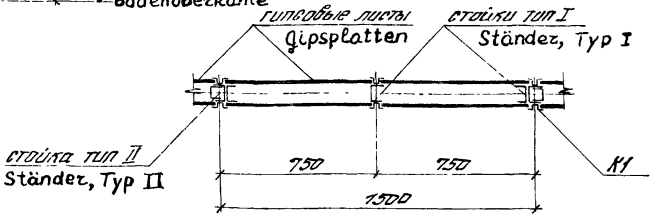
1-1



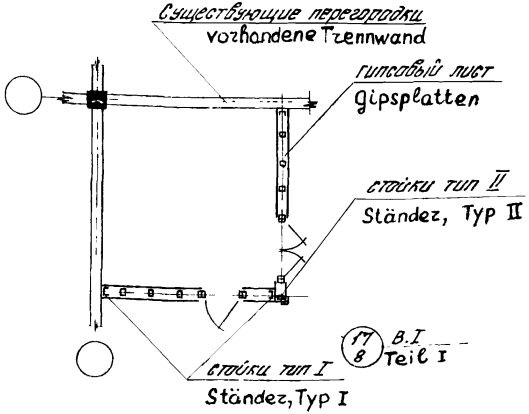
4-4



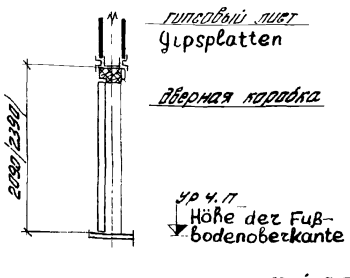
5-5



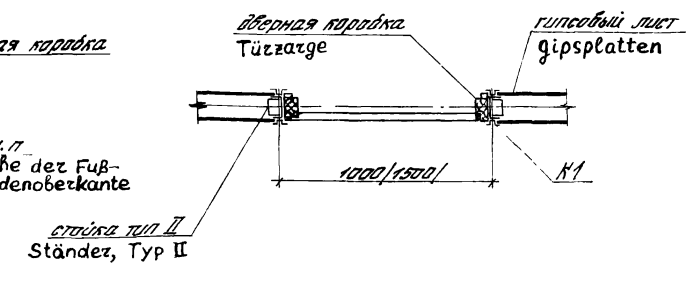
2-2



3-3



6-6



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.431-19.В.0 Teil 0
Рук. отд.		Гликин			Примеры решения перегородки между осями здания и с дверными проемами Lösungsbeispiel für Trennwand mit Türöffnungen
Рук. гр.		Передмент			Лит. / Лист 19 / Листов 19
Инженер		Смирнова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. МОСКВА

gost.e-ecolog.ru