ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.489.1-3

ШАХТЫ ЛИФТОВ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ УКРУПНЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Выпуск 0-2

ШАХТЫ ГРУЗОВЫХ ЛИФТОВ.
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

22389-01
Цена 3-80

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1987 года

Заказ № 11825 Тираж 4110 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.489.1-3

ШАХТЫ ЛИФТОВ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ УКРУПНЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0-2

ШАХТЫ ГРУЗОВЫХ ЛИФТОВ.
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

Разработаны ГИПРОНИИЗДРАВ
Минздрава СССР
Гл.инженер института А.В.Иванов
Гл.инженер проекта Ю.С.Некритин
Согласовано с ЦНИИпромзданий
Директор института Ю.Н.Хромец

Утверждены и введены в действие
с 01.01.88г.
ГОССТРОЕМ СССР
Протокол от 25.06.87г. № АЧ-61

Обозначение	Наименование	Стр.
1.489.1-3.0-2 00 ПЗ	Пояснительная записка	5
1.489.1-3.0-2 01	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=3,0 м	17
1.489.1-3.0-2 02	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=4,8 м	19
1.489.1-3.0-2 03	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=5,4 м	21
1.489.1-3.0-2 04	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=6,0 м	23
1.489.1-3.0-2 05	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=6,6 м	25
1.489.1-3.0-2 06	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=7,2 м	27
1.489.1-3.0-2 07	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=3,0 м	29
1.489.1-3.0-2 08	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=4,8 м	31
1.489.1-3.0-2 09	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=5,4 м	33
1.489.1-3.0-2 10	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=6,0 м	35
1.489.1-3.0-2 11	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=6,6 м	37
1.489.1-3.0-2 12	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=7,2 м	39
1.489.1-3.0-2 13	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2000, hэт.=3,0 м	41

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

Нач. отд.	Некритин		11.86
Контр.	Некритин		
Гип	Некритин		
Вед. инж.	Домахина		
Инженер	Меренчикова		

1.489.1-3.0-2 00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

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

1.489.1-3.0-2 00

Лист 2

Обозначение	Наименование	Стр.
1.489.1-3.0-2 14	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2000, hэт.=4,8м	43
1.489.1-3.0-2 15	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2000, hэт.=5,4м	45
1.489.1-3.0-2 16	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5м/с, I вариант	
	кабина непроходная 1500×2000×2000, hэт.=6,0м	47
1.489.1-3.0-2 17	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2000, hэт.=6,6м	49
1.489.1-3.0-2 18	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2000, hэт.=7,2м	51
1.489.1-3.0-2 19	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	кабина проходная 1500×2000×2000, hэт.=3,0м	53
1.489.1-3.0-2 20	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2000, hэт.=4,8м	55

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.489.1-3.0-2 21	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500 кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2000, hэт.=5,4м	57
1.489.1-3.0-2 22	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2000, hэт.=6,0м	59
1.489.1-3.0-2 23	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2000, hэт.=6,6м	61
1.489.1-3.0-2 24	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=500кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2000, hэт.=7,2м	63
1.489.1-3.0-2 25	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2800×2200, hэт.=4,8м	65
1.489.1-3.0-2 26	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2800×2200, hэт.=5,4м	67
1.489.1-3.0-2 27	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2800×2200, hэт.=6,0м	69

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.489.1-3.0-2 28	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2200, hэт.=6,6м	71
1.489.1-3.0-2 29	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина непроходная 1500×2000×2200, hэт.=7,2м	73
1.489.1-3.0-2 30	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=4,8м	75
1.489.1-3.0-2 31	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=5,4м	77
1.489.1-3.0-2 32	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=6,0м	79

Обозначение	Наименование	Стр.
1.489.1-3.0-2 33	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=6,6м	81
1.489.1-3.0-2 34	Схема расположения элементов	
	шахты грузового лифта	
	Q=1000 кг, V=0,5 м/с, I вариант	
	Кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=7,2м	83
1.489.1-3.0-2 00 Д1	Узел I... IV	85
1.489.1-3.0-2 00 Д2	Монтажные узлы при групповой	
	установке шахт / пример /	86
1.489.1-3.0-2 00 РМ	Ведомость расхода материалов	87..(98)

1. Состав серии

1.1. Рабочие чертежи по серии 1.489.1-3 "Шахты лифтов из железобетонных укрупненных конструкций для зданий промышленных предприятий" разработаны в составе Общесоюзного каталога индустриальных изделий.

1.2. Серия 1.489.1-3 включает 6 выпусков:

Выпуск 0-1 – "Шахты пассажирских лифтов. Материалы для проектирования. Указания по монтажу. Ведомость расхода материалов."

Выпуск 0-2 – "Шахты грузовых лифтов. Материалы для проектирования. Указания по монтажу. Ведомость расхода материалов."

Выпуск 1-1 – "Блоки шахт пассажирских лифтов. Рабочие чертежи."

Выпуск 1-2 – "Блоки шахт грузовых лифтов. Рабочие чертежи."

Выпуск 2-1 – "Блоки шахт пассажирских лифтов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи"

Выпуск 2-2 – "Блоки шахт грузовых лифтов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи."

2. Область применения

2.1. Разработанные в настоящей серии изделия предназначены для зданий промышленных предприятий, возводимых в районах сейсмичностью менее 7 баллов, с температурой помещений от 5°С до 40°С и неагрессивной газовой средой. Высоты этажей – 3,0 м; 4,8 м; 5,4 м; 6,0 м; 6,6 м; 7,2 м.

2.2. Изделия шахт лифтов для зданий с высотой этажа 3,3 м; 3,6 м и 4,2 м разработаны в серии 1.289.1-3 "Шахты лифтов из железобетонных укрупненных конструкций для общественных зданий".

2.3. Этажность, высоты этажей и их сочетания, максимальные высоты зданий, для которых предназначены изделия по данной серии, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Количество этажей	Высоты этажей, м			Максимальная выс. здания, м
	первого	средних	верхнего	
2 – 6	3,6	3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0 в любых сочетаниях	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	33,6
	4,2	То же	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	34,2
	4,8	—"—	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	34,8
	5,4	—"—	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	35,4
	6,0	—"—	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	36,0
	6,6	—"—	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	36,6

Гл.спец.ТО	Мочалов		11.86
Нач.отд.	Некритин		
Н.контр.	Некритин		
Гип	Некритин		
Вед.инж.	Домахина		
Инженер	Меренчикова		

1.489.1-3.0-2 00 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

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

Продолжение таблицы 1

Количество этажей	Высоты этажей, м			Максимальная выс. здания, м
	первого	средних	верхнего	
2—6	7,2	3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0 в любых сочетаниях	3,6 4,2 4,8 5,4 6,0	37,2
2—5	7,2	7,2	7,2 6,6	36,0
		6,6	7,2 6,6	34,2
3—5	4,8	4,8	6,0 7,2 6,6	26,4
	5,4	5,4	6,0 7,2 6,6	28,8
	6,0	6,0	6,0 7,2 6,6	31,2
		4,8	6,0 7,2 6,6	27,6
	7,2	6,0	6,0 7,2 6,6	32,4
2—9	3,0	3,0; 3,3; 3,6; 4,2 в любых сочетаниях	3,0 3,3 3,6 4,2	36,6
	3,3	То же	3,0 3,3 3,6 4,2	36,9

Продолжение таблицы 1

Количество этажей	Высоты этажей, м			Максимальная выс. здания, м
	первого	средних	верхнего	
2—9	3,6	3,0; 3,3; 3,6; 4,2 в любых сочетаниях	3,0 3,3 3,6 4,2	37,2
	4,2	То же	3,0 3,3 3,6 4,2	37,8

Расположение шахты в здании определяется в конкретном проекте.

2.4. Предел огнестойкости конструкций соответствует I степени огнестойкости зданий.

2.5. Изделия для шахт разработаны на основе альбома заданий ЦПКБ "Союзлифтмаш" на проектирование строительной части лифтовых установок (стандартных конструкций) - АТ-6.

В выпуски 0-2, 1-2, 2-2 включены изделия для шахт грузовых лифтов по ГОСТ 8823-85.

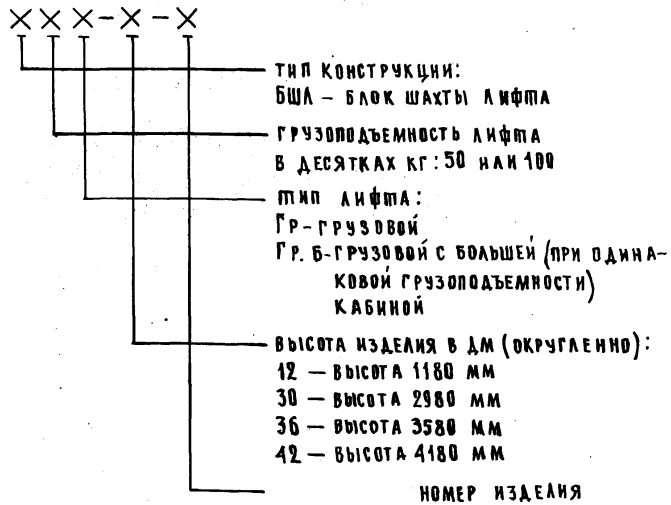
Перечень лифтов, для которых разработаны изделия, приведен в таблице 2 (лист 3).

Таблица 2

№№ п.п.	Тип лифта	Грузоподъемность, кг	Размеры кабины, мм	Расположение противовеса относительно кабины	Скорость, м/с	№ чертежа строительного задания АТ-6
1	Грузовой	500	1000×1500×2000 непроходная кабина	Слева (I вариант машинного помещения)	0,5	АТ-6.05-001
2						
3			1000×1500×2000 проходная кабина			
4						
5	Грузовой	500	1500×2000×2000 непроходная кабина		0,5	АТ-6.05-002
6						
7			1500×2000×2000 проходная кабина			
8						
9	Грузовой	1000	1500×2000×2200 непроходная кабина		0,5	АТ-6.05-003
10						
11			1500×2000×2200 проходная кабина			
12						

3. Маркировка и номенклатура изделий

3.1. Для маркировки изделий принята следующая схема:



Пример

БШЛ 50Гр – 30 – 1

– блок шахты лифта грузоподъемностью 500 кг, грузового, высота блока 2980 мм, номер блока – 1.

Место расположения блока показано на схемах расположения элементов шахты данного лифта (чертеж 1.489.1-3.0-2 01)

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

3.2. Для шахт лифтов разработаны:

а) блоки основные (с дверным проемом) рядовых этажей высотой:

2980 мм при высоте этажа 3,0 м и 6,0 м;
3580 мм при высоте этажа 4,8 м и 6,6 м;
4180 мм при высоте этажа 5,4 и 7,2 м;

б) блоки доборные (глухие) рядовых этажей высотой:

1180 мм при высоте этажа 4,8м; 5,4 м (6,0 м – для Q=1000 кг)
2980 мм при высоте этажа 6,0м; 6,6м; 7,2м

в) блоки доборные (глухие) верхнего этажа:

1180 мм при высоте этажа 4,8м; 5,4м (6,0м – для Q=1000кг)
2980 мм при высоте этажа 6,0м; 6,6м; 7,2м

г) монолитные участки стен шахты – для обеспечения требуемой по альбому АТ-6 высоты верхнего этажа шахты.

3.3. Номенклатура сборных изделий шахт лифтов приведена в таблице 3 (лист 5).

4. Указания по применению изделий

4.1. В настоящем выпуске приведены схемы расположения элементов отдельно стоящих шахт для лифтовых установок, приведенных в таблице 2.

4.2. Схемы расположения элементов выполнены в виде примеров для высот этажей: 3,0м; 4,8м; 5,4м; 6,0м; 6,6м и 7,2м – с максимальным количеством этажей в соответствии с таблицей 1. Изделия для шахты грузового лифта Q = 1000кг с высотой этажа 3,0 м не разрабатывались.

4.3. Для выполнения чертежа на заказ лифта приведены также развертки стен шахт данных лифтовых установок.

В зданиях высотой более 30м в блоке верхнего этажа шахты, разрабатываемом индивидуально в конкретном проекте по аналогии с типовым, необходимо предусмотреть проем для воздуховода вентиляционной системы подпора воздуха (в соответствии со СНиП II-90-81 "Производственные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования.")

4.4. Конструкции фундамента шахты, приямка ниже отм. –0,470, тумб под буфера, машинного помещения, подлебедочных балок, обрамления портала разрабатываются также индивидуально в конкретном проекте.

В соответствии с альбомом заданий на проектирование строительной части лифтовых установок АТ-6 предусмотрены:

отверстия для вызывного аппарата, светового указателя, закладные изделия для крепления дверей, закладные изделия для крепления кронштейнов направляющих кабины и противовеса, электроразводки, предусмотрены также закладные изделия МН7 для крепления брусьев монтажного настила (вместо отверстий по альбому АТ-6).

4.5. Разрешается вместо закладных изделий МН7 устраивать отверстия для установки в них брусьев монтажного настила.

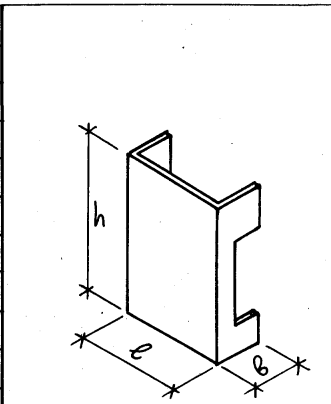
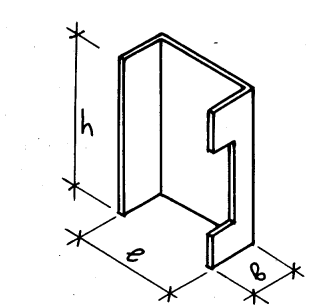
4.6. Отметки чистого пола машинного помещения на схемах расположения элементов шахты даны при толщине конструкции пола 50 мм.

Положение плиты приведено на схемах расположения (сечение 5-5 и 6-6). Значок Ⓐ на плане плиты показывает, что плита монтируется в том же положении, что и изготовляется.

При несовпадении отметки пола помещений, примыкающих к машинному помещению, и отметки чистого пола перекрытия над шахтой, допускается устраивать машинное помещение с полом в двух уровнях (рис. 1).

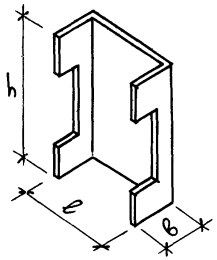
При $h_{уст.} > 350$ для обеспечения доступа к оборудованию, находящемуся над шахтой, необходимо предусмотреть металлическую лестницу или трапы с ограждением, а также площадку обслуживания; при компоновке машинного помещения обеспечить высоту h над шахтой (h – высота машинного помещения по альбому АТ-6).

Таблица 3

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, кг	Расход материалов		
			ℓ	h	в		Бетон, м³	Сталь, кг	
								натур.	прив. к кл. AI
Блоки шахт лифтов									
Основные типового этажа									
1.489.1-3.1-2 01	БШЛ 50Гр-30-1		1970	2980	925	3000	1,20	89,24	109,04
1.489.1-3.1-2 13	БШЛ 50Гр.б-30-1		2470		1175	3760	1,50	105,25	130,29
1.489.1-3.1-2 02	БШЛ 50Гр-36-17		1970	3580	925	3660	1,46	108,40	132,65
1.489.1-3.1-2 14	БШЛ 50Гр.б-36-17		2470		1175	4620	1,85	129,40	160,37
1.489.1-3.1-2 25	БШЛ 100Гр-36-3		2470		1175	4590	1,83	143,58	177,35
1.489.1-3.1-2 03	БШЛ 50Гр-42-17		1970	4180	925	4320	1,73	118,66	145,24
1.489.1-3.1-2 15	БШЛ 50Гр.б-42-17		2470		1175	5470	2,19	148,20	184,57
1.489.1-3.1-2 26	БШЛ 100Гр-42-25		2470		1175	5430	2,17	166,00	206,75
1.489.1-3.1-2 04	БШЛ 50Гр-30-2		1970	2980	925	2850	1,14	89,35	109,53
1.489.1-3.1-2 16	БШЛ 50Гр.б-30-2		2470		1175	3610	1,45	103,13	127,96
1.489.1-3.1-2 05	БШЛ 50Гр-36-18		1970	3580	925	3520	1,41	111,52	136,18
1.489.1-3.1-2 17	БШЛ 50Гр.б-36-18		2470		1175	4480	1,79	130,43	161,24
1.489.1-3.1-2 27	БШЛ 100Гр-36-4		2470		1175	4430	1,77	128,73	160,70
1.489.1-3.1-2 06	БШЛ 50Гр-42-18		1970	4180	925	4180	1,67	126,72	154,60
1.489.1-3.1-2 18	БШЛ 50Гр.б-42-18		2470		1175	5330	2,13	149,92	186,21
1.489.1-3.1-2 28	БШЛ 100Гр-42-26		2470		1175	5280	2,11	151,38	187,70

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

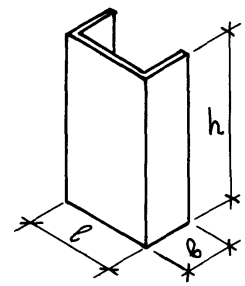
Продолжение табл. 3

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, кг	Расход материалов		
			ℓ	h	b		Бетон, м³	Сталь, кг	
								натур.	прив. к кл. AI
1.489.1-3.1-2 07	БШЛ 50Гр-30-9		1970	2980	925	2710	1,08	101,27	122,73
1.489.1-3.1-2 19	БШЛ 50Гр.б-30-9		2470		1175	3320	1,33	122,71	151,22
1.489 1-3.1-2 08	БШЛ 50Гр-36-19		1970	3580	925	3370	1,35	125,81	151,75
1.489.1-3.1-2 20	БШЛ 50Гр.б-36-19		2470		1175	4190	1,68	154,76	191,07
1.489.1-3.1-2 29	БШЛ 100Гр-36-7		2470		1175	4110	1,64	174,54	216,36
1.489.1-3.1-2 09	БШЛ 50Гр-42-19		1970	4180	925	4030	1,61	129,66	157,29
1.489.1-3.1-2 21	БШЛ 50Гр.б-42-19		2470		1175	5040	2,01	179,02	222,04
1.489.1-3.1-2 30	БШЛ 100Гр-42-27		2470		1175	4960	1,98	206,18	258,02
1.489.1-3.1-2 10	БШЛ 50Гр-30-10		1970	2980	925	2410	0,96	100,77	123,00
1.489.1-3.1-2 22	БШЛ 50Гр.б-30-10		2470		1175	3030	1,22	117,75	145,86
1.489.1-3.1-2 11	БШЛ 50Гр-36-20		1970	3580	925	3080	1,23	130,61	157,38
1.489.1-3.1-2 23	БШЛ 50Гр.б-36-20		2470		1175	3900	1,56	155,32	191,36
1.489.1-3.1-2 31	БШЛ 100Гр-36-8		2470		1175	3800	1,52	157,10	193,17
1.489.1-3.1-2 12	БШЛ 50Гр-42-20		1970	4180	925	3740	1,50	142,91	169,93
1.489.1-3.1-2 24	БШЛ 50Гр.б-42-20		2470		1175	4750	1,90	180,82	223,79
1.489.1-3.1-2 32	БШЛ 100Гр-42-28		2470		1175	4650	1,86	184,22	229,48

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

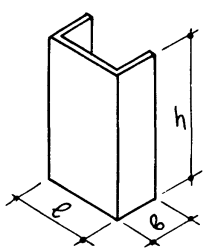
Продолжение табл. 3

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, кг	Расход материалов		
			ℓ	h	в		Бетон, м³	Сталь, кг	
								натур.	прив. к кл. AI
	Доборные типового этажа								
1.489.1-3.1-2 33	БШЛ 50 Гр-12-1		1970		925	1300	0,52	42,41	51,09
1.489.1-3.1-2 40	БШЛ 50 Гр.б-12-1							46,25	56,73
1.489.1-3.1-2 47	БШЛ 100 Гр-12-1							54,41	65,18
1.489.1-3.1-2 55	БШЛ 100 Гр-12-2		2470	1180	1175	1680	0,67	51,44	62,14
1.489.1-3.1-2 50	БШЛ 100 Гр-12-7							54,41	65,18
1.489.1-3.1-2 58	БШЛ 100 Гр-12-8							51,44	62,14
1.489.1-3.1-2 51	БШЛ 100 Гр-12-9							46,25	56,73
1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50 Гр-30-3		1970	2980	925	3300	1,32	81,43	99,86
1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50 Гр-30-4							82,15	100,58
1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50 Гр-30-5							81,43	99,86
1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50 Гр-30-6							82,15	100,58
1.489.1-3.1-2 42	БШЛ 50 Гр.б-30-3		2470		1175	4200	1,68	92,01	113,87
1.489.1-3.1-2 45	БШЛ 50 Гр.б-30-4							92,73	114,59
1.489.1-3.1-2 42	БШЛ 50 Гр.б-30-5							92,01	113,87
1.489.1-3.1-2 45	БШЛ 50 Гр.б-30-6							92,73	114,59
1.489.1-3.1-2 52	БШЛ 100 Гр-30-1							104,41	126,63
1.489.1-3.1-2 59	БШЛ 100 Гр-30-2							93,28	115,14
1.489.1-3.1-2 52	БШЛ 100 Гр-30-3							104,41	126,63
1.489.1-3.1-2 59	БШЛ 100 Гр-30-4							93,28	115,14



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

Продолжение табл. 3

Обозначение	Марка	Эскиз	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, кг	Расход материалов		
			ℓ	h	в		Бетон, м³	Сталь, кг	
								натур.	прив. к кл. AI
				1180					
Доборные верхнего этажа									
1.489.1-3.1-2 34	БШЛ 50 Гр-12-3		1970		925	1300	0,52	42,63	51,39
1.489.1-3.1-2 37	БШЛ 50 Гр-12-4							43,35	52,11
1.489.1-3.1-2 41	БШЛ 50 Грб-12-3		2470		1175	1680	0,67	46,47	57,03
1.489.1-3.1-2 44	БШЛ 50 Грб-12-4							47,19	57,75
1.489.1-3.1-2 48	БШЛ 100 Гр-12-3							50,71	61,34
1.489.1-3.1-2 56	БШЛ 100 Гр-12-4							47,74	58,30
1.489.1-3.1-2 49	БШЛ 100 Гр-12-5							58,87	69,78
1.489.1-3.1-2 57	БШЛ 100 Гр-12-6							52,93	63,70
1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50 Гр-30-7		1970	2980	925	3300	1,32	81,65	100,16
1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50 Гр-30-8							83,09	101,59
1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50 Гр-30-11							81,65	100,16
1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50 Гр-30-12							83,09	101,59
1.489.1-3.1-2 43	БШЛ 50 Грб-30-7		2470		1175	4200	1,68	92,23	114,17
1.489.1-3.1-2 46	БШЛ 50 Грб-30-8							93,67	115,60
1.489.1-3.1-2 43	БШЛ 50 Грб-30-11							92,23	114,17
1.489.1-3.1-2 46	БШЛ 50 Грб-30-12							93,67	115,60
1.489.1-3.1-2 53	БШЛ 100 Гр-30-5							100,71	122,78
1.489.1-3.1-2 60	БШЛ 100 Гр-30-6							94,77	116,70
1.489.1-3.1-2 54	БШЛ 100 Гр-30-7							108,87	131,23
1.489.1-3.1-2 61	БШЛ 100 Гр-30-8							99,96	122,11

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

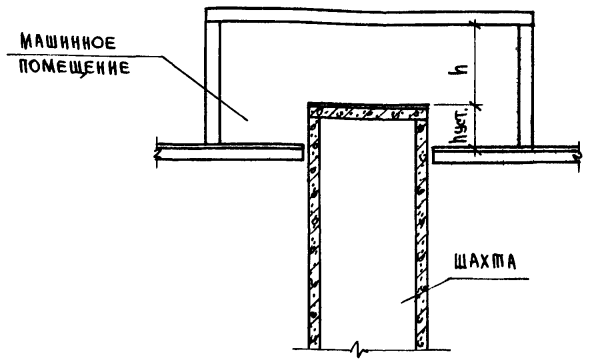


Рис. 1

Для уменьшения количества отверстий в блоках шахты лифта принята наружная установка на передней стенке шахты пульта управления на основной загрузочной остановке (лифты грузовые грузоподъемностью 500 и 1000 кг).

5. Конструктивное решение

Ствол шахты представляет собой многозвеньевую пространственную тонкостенную конструкцию, составленную из лотковых элементов, соединенных между собой в плане соединительными деталями. Для повышения устойчивости он шарнирно крепится к примыкающим конструкциям перекрытия (опирание междуэтажных перекрытий и стен машинного помещения на шахту не допускается). Зазор между шахтой и перекрытиями заполняется упругими звукоизолирующими прокладками - минераловатными плитами на фенольной связке (ГОСТ 9573-82).

Ввиду ослабления в месте установки лифтовых шахт диска перекрытия необходимо: для обеспечения его жесткости предусмотреть конструктивные мероприятия при конкретном проектировании.

Ствол шахты рассчитан с учетом возможного раскрытия горизонтальных растворных швов как вертикальный составной стержень с податливыми связями (монтажными сварными стыками) на действие вертикальных нагрузок (собственный вес шахты и нагрузка от перекрытия над шахтой) и усилий от горизонтального перемещения ствола шахты совместно с каркасом здания при действии на здание расчетной ветровой нагрузки. Нормативное перемещение верха шахты принималось при этом 1/1000 от ее высоты. Жесткость самого ствола шахты при расчете каркасного здания не учитывается. Величина упругих деформаций ствола шахты от горизонтальных ветровых нагрузок не ограничивается, и зависит от деформации здания.

Величины вертикальных нагрузок от этажа шахты и перекрытия над ней для различных типов лифтов и разных высот этажа приведены в таблице 4 лист 10.

Пользуясь данными таблицы 4, можно определить нагрузку на уровне верха приямка. Нагрузки от плиты перекрытия приведены в сериях 1.289.1-1 и 1.289.1-2.

Расчетное значение нагрузки определяется по формуле

$$P = P_T \times (n-1) + P_B + P_П$$

P_T - нагрузка от собственного веса этажа шахты - типового

P_B - нагрузка от собственного веса верхнего этажа шахты

$P_П$ - нагрузка от плиты перекрытия: собственный вес конструкции пола и плиты перекрытия, временная нагрузка от опоры привода

n - количество этажей шахты

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

Таблица 4

Тип лифта	Высота типового этажа, м	Расчетные нагрузки (тс)			№ чертежа строительного задания
		типовой этаж Рт	верхний этаж Рв	перекрытие над шахтой Рп	
Грузовой Q=500 кг, V=0,5 м/с кабина непроходная 1000×1500×2000	3,0	6,1	8,0	8,8	АТ-6.05-001
	4,8	10,0	10,5		
	5,4	11,3	11,8		
	6,0	12,6	13,1		
	6,6	13,9	14,4		
	7,2	15,2	15,7		
Грузовой Q=500кг, V=0,5м/с кабина проходная 1000×1500×2000	3,0	5,3	7,3	8,8	АТ-6.05-001
	4,8	9,2	9,7		
	5,4	10,5	11,0		
	6,0	11,8	12,3		
	6,6	13,1	13,6		
	7,2	14,4	14,9		
Грузовой Q=500 кг, V=0,5 м/с кабина непроходная 1500×2000×2000	3,0	7,6	10,1	12,7	АТ-6.05-002
	4,8	12,6	13,3		
	5,4	14,3	15,0		
	6,0	16,0	16,7		
	6,6	17,7	18,4		
	7,2	19,4	20,1		
Грузовой Q=500кг, V=0,5м/с кабина проходная 1500×2000×2000	3,0	6,5	9,2	12,7	АТ-6.05-002
	4,8	11,5	12,2		
	5,4	13,2	13,9		
	6,0	14,9	15,6		
	6,6	16,6	17,3		
	7,2	18,3	19,0		
Грузовой Q=1000 кг, V=0,5 м/с кабина непроходная 1500×2000×2200				14,9	АТ-6.05-003
	4,8	12,5	13,1		
	5,4	14,2	14,8		
	6,0	15,9	16,5		
	6,6	17,6	18,2		
	7,2	19,3	19,9		

Продолжение таблицы 4

Тип лифта	Высота типового этажа, м	Расчетные нагрузки (тс)			№ чертежа строительного задания
		типовой этаж Рт	верхний этаж Рв	перекрытие над шахтой Рп	
Грузовой Q=1000кг, V=0,5м/с кабина проходная 1500×2000×2200				14,9	АТ-6.05-003
	4,8	11,4	12,1		
	5,4	13,1	13,8		
	6,0	14,8	15,5		
	6,6	16,5	17,2		
	7,2	18,2	18,9		

6. Указания по монтажу

6.1. Блоки шахт лифтов могут храниться на складе как в горизонтальном (рис.2), так и в рабочем (вертикальном) положении (рис.3).

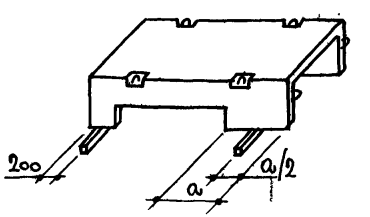


Рис.2

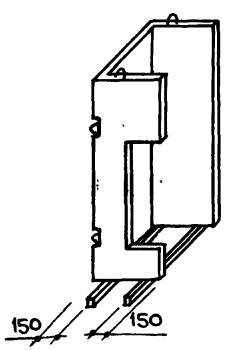


Рис.3

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

6.2. Подъем и монтаж блоков производится за 2 петли (рис.4) специальной траверсой, исключающей сгиб петель.



Рис.4

6.3. Монтаж шахты должен производиться с опережением возведения примыкающих конструкций здания не более чем на один этаж. Блоки устанавливаются на цементном растворе М200. Толщина шва – 20мм, для обеспечения герметичности шахты швы должны быть тщательно заполнены.

6.4. Отметка низа основного блока (с проемом) – 0,450 относительно отметки чистого пола каждого этажа.

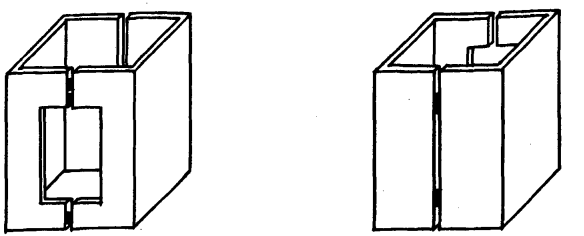
При монтаже блоков с проемом необходимо обратить внимание на их плавную установку во избежание хрупкого разрушения нижней перемычки. В блоках, нижние перемычки которых имеют большой вылет рекомендуется перед монтажом устанавливать временные стойки-распорки (рис.4).

Сборка блоков шахт в пространственный блок производится при помощи соединительных деталей МС3, привариваемых к закладным на торцах блоков (узел II чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1). Сварка производится изнутри шахты.

Основные блоки свариваются:

а) в 2-х местах по высоте в глухом стыке без проема (рис.5б)

б) в 2-х местах или в одном месте в верхней перемычке и в одном месте в нижней перемычке в стыке с дверным проемом (рис.5а)



а) б)

Рис.5

После сборки основных блоков в пространственный блок он крепится к перекрытиям в 2-х точках с каждой стороны шахты (узел I чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1). При иных вариантах примыкающих конструкций узел крепления разрабатывается в конкретном проекте по аналогии с типовым.

Зазор между перекрытиями и шахтой заполняется упругими звукоизолирующими прокладками – минераловатными плитами на фенольной связке (ГОСТ 9573-82).

6.5. Доборные блоки без проема высотой 1180 мм и 2980мм также устанавливаются на цементном растворе М200 и крепятся к нижестоящему блоку путем приварки 2-х петель нижестоящего блока к закладным изделиям МН 27 доборного блока (узел III чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1).

Сборка доборных блоков в пространственный блок производится путем сварки в 2-х местах по высоте стыка.

Перед монтажом основных блоков следующего этажа шахты верхние петли смонтированных доборных блоков срезаются.

6.6. Сварка на монтаже ведется электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75.

После выполнения монтажных сварных стыков вертикальные швы замоноличиваются цементно-песчаным раствором марки 200.

При наличии монтажного крана соответствующей грузоподъемности, а также специальной траверсы, возможна укрупнительная сборка 2-х блоков в пространственный блок на уровне отметки земли в специальных кондукторах с последующим подъемом его за все 4 петли и установкой в проектное положение.

6.7. Допускаемые отклонения при монтаже блоков шахт:

— отклонение стен шахты от вертикальной плоскости не должно превышать — при высоте шахты до 45 м — 15 мм;

свыше 45 м — 20 мм

6.8. Плита перекрытия шахты монтируется на цементном растворе М200 после доставки в шахту оборудования, подлежащего монтажу (узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ОД.1). Толщина шва-20мм. Ориентация плиты в плане выполняется по схеме расположения элементов шахт лифтов. При необходимости до монтажа плиты устраивается монолитный участок стен шахты. Количество изделий на монтажные стыки (на один этаж шахты) дано в таблице 5.

Таблица 5

Тип лифта	№ чертежа схемы расположения элементов шахт лифтов	Высота этажа, м	Соединительные детали, шт		
			МС1	МС2	МС3
Грузовой Q=500 кг, V=0,5 м/с кабина непроходная, проходная 1000×1500×2000	1.489.1-3.0-2 01; 07	3,0	8	8	4
	02; 08	4,8			9/10
	03; 09	5,4			
	04; 10	6,0			8
	05; 11	6,6			9/10
	06; 12	7,2			
Грузовой Q=500 кг, V=0,5 м/с кабина непроходная, проходная 1500×2000×2000	1.489.1-3.0-2 13, 19	3,0	8	8	4
	14; 20	4,8			9/10
	15; 21	5,4			
	16; 22	6,0			8
	17; 23	6,6			9/10
	18; 24	7,2			

Продолжение таблицы 5

Тип лифта	№ чертежа схемы расположения элементов шахт лифтов	Высота этажа, м	Соединительные детали, шт		
			МС1	МС2	МС3
Грузовой Q=1000 кг, V=0,5 м/с кабина непроходная, проходная 1500×2000×2200	1.489.1-3.0-2 25; 30	4,8	8	8	9/10
	26; 31	5,4			
	27; 32	6,0			13/14
	28; 33				
	29; 34	6,6			9/10
		7,2			

Примечание к табл. 5: В числителе дано количество закладных при непроходной кабине; в знаменателе — при проходной.

При монтаже блоков шахты и плит перекрытия необходимо выполнять указания:

СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ."

ГОСТ 22845-85 „Лифты электрические пассажирские и грузовые. Правила организации, производства и приемки монтажных работ."

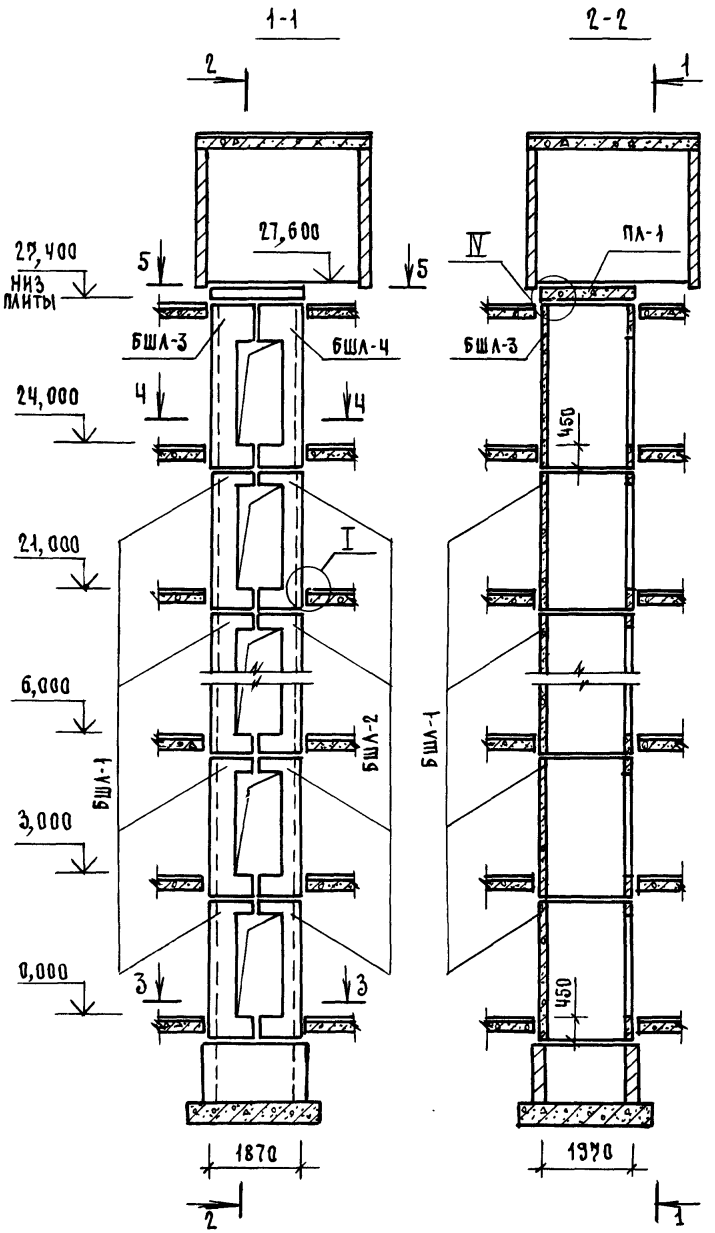
Закладные детали МН7 для крепления брусьев настила рассчитаны на нагрузки в соответствии с указаниями ГОСТ 24258-80 „Средства подмащивания. Классификация и общие технические требования" на следующие нагрузки:

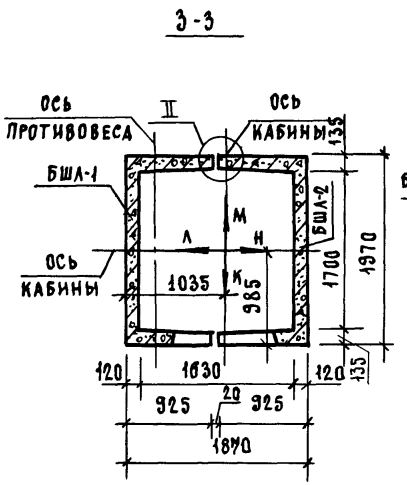
а) собственный вес настила

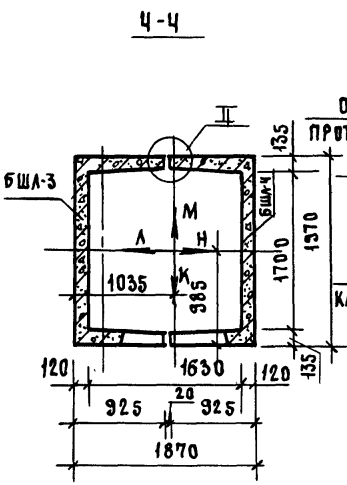
б) временная нормативная нагрузка — 250 кгс/м

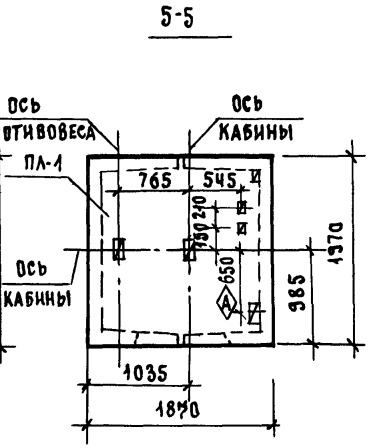
Настоящую серию необходимо рассматривать со следующими сериями:

1. Серия 1.289.1-1 „Шахты лифтов из объемных железобетонных блоков для общественных зданий." Выпуски 0; 1; 2.
2. Серия 1.289.1-2 „Шахты лифтов из железобетонных панелей для общественных зданий." Выпуски 0; 1; 2.
3. Серия 1.289.1-3 „Шахты лифтов из железобетонных укрупненных конструкций для общественных зданий." Выпуски 0; 1; 2; 3; 4.





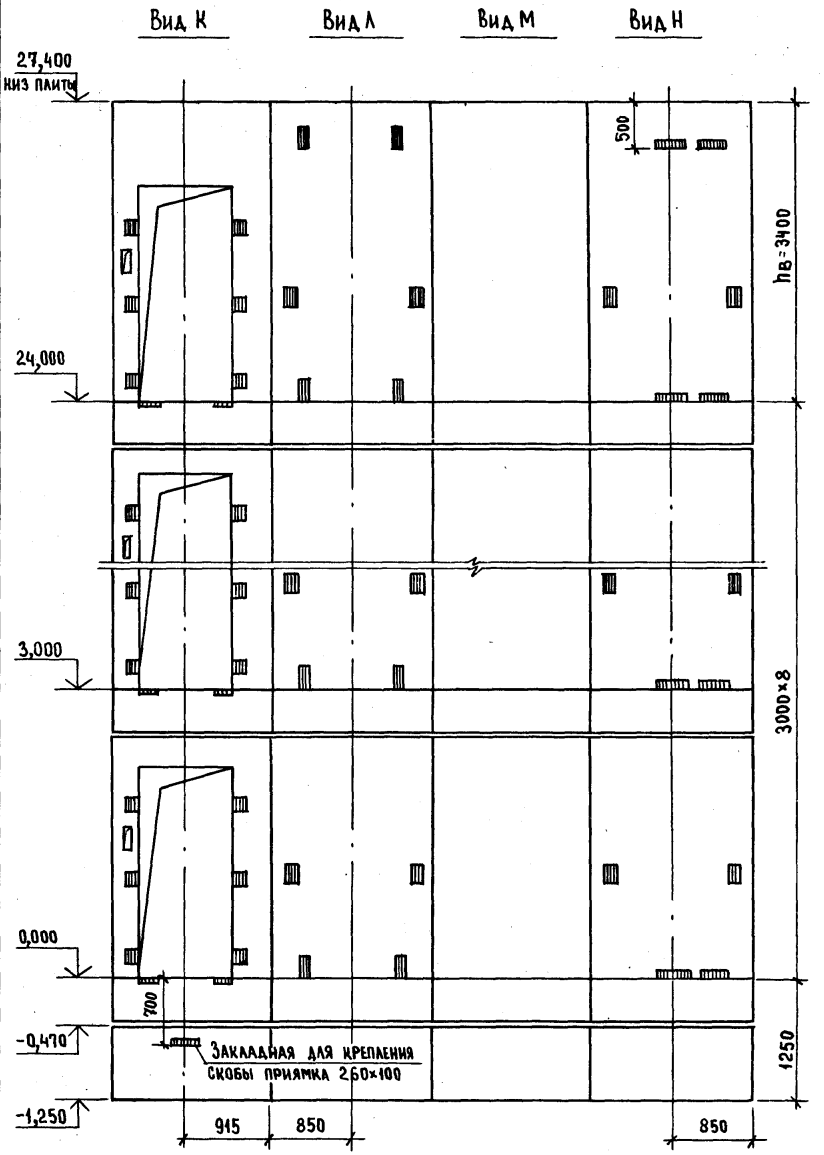




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.483.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.483.1-3.0-2 01		
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1000×1500×2000, Изт=3,0м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александров						

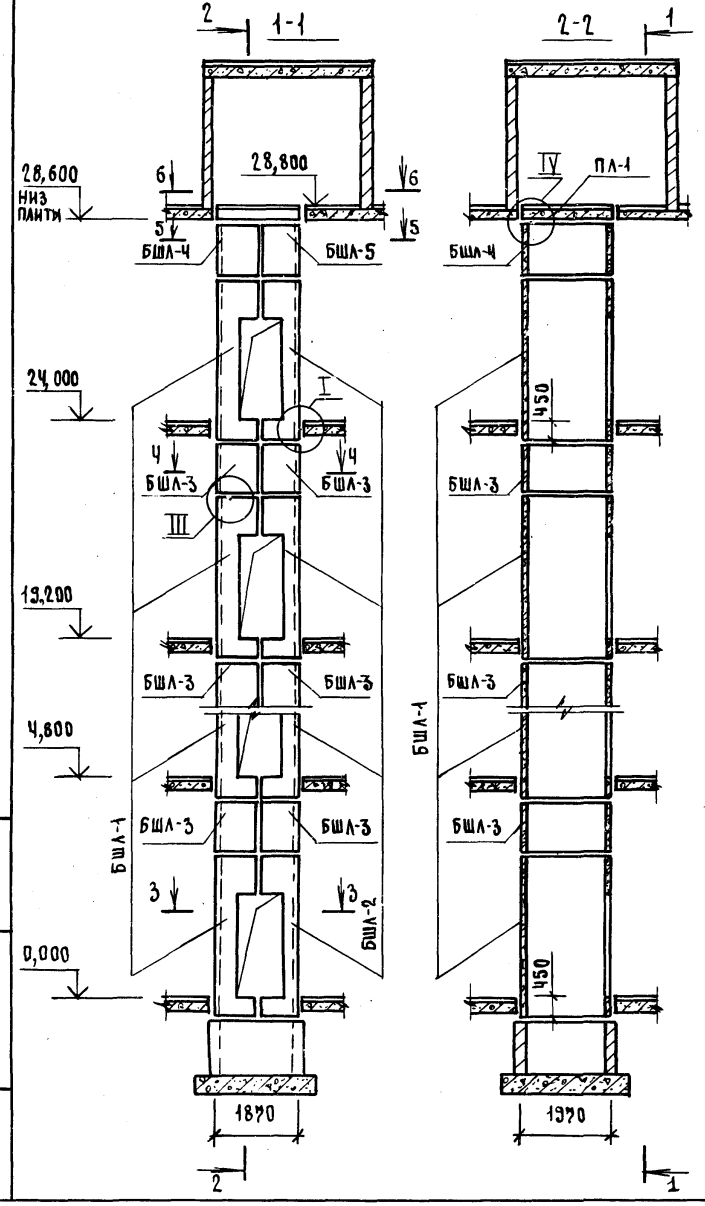
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

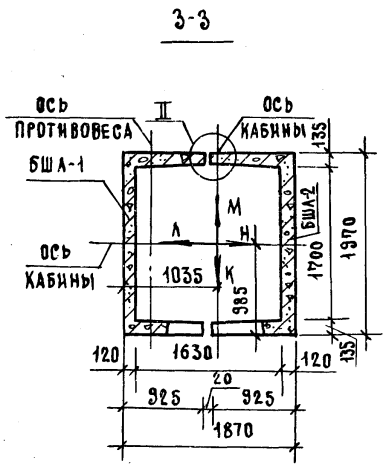


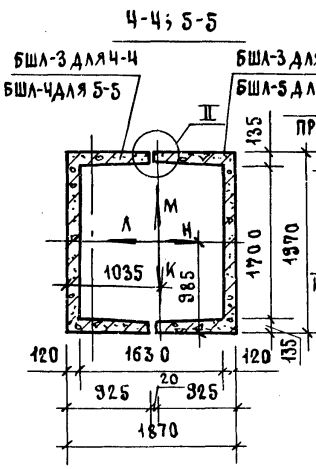
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме чание
		Блоки шахт лифтов			
БША-1	1.489.1-3.1-2 01	БША 50Гр-30-1	8	3000	
БША-2	1.489.1-3.1-2 04	БША 50Гр-30-2	8	2850	
БША-3	1.289.1-3.2 09	БША 50Гр-36-3	1	3660	
БША-4	1.289.1-3.2 13	БША 50Гр-36-4	1	3520	
		Плита перекрытия			
ПА-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПА 50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

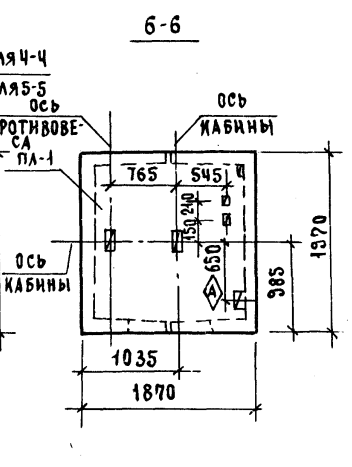
Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

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









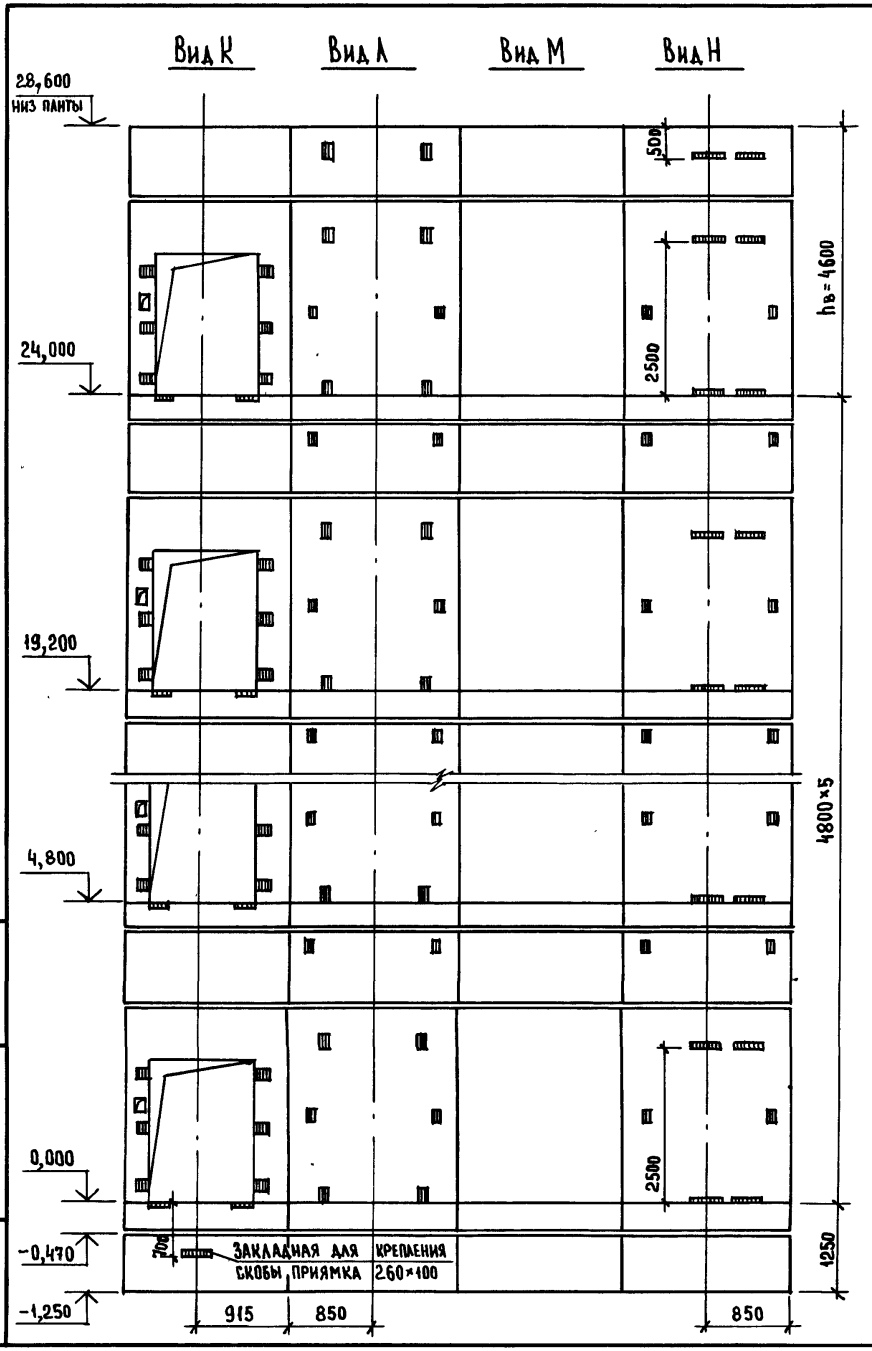
1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 02			
Нач.отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1000×1500×2000, Иэт.=4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед.инж.	Домахина						
Ст.инж.	Александров						

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

22389-01 20

Формат А3



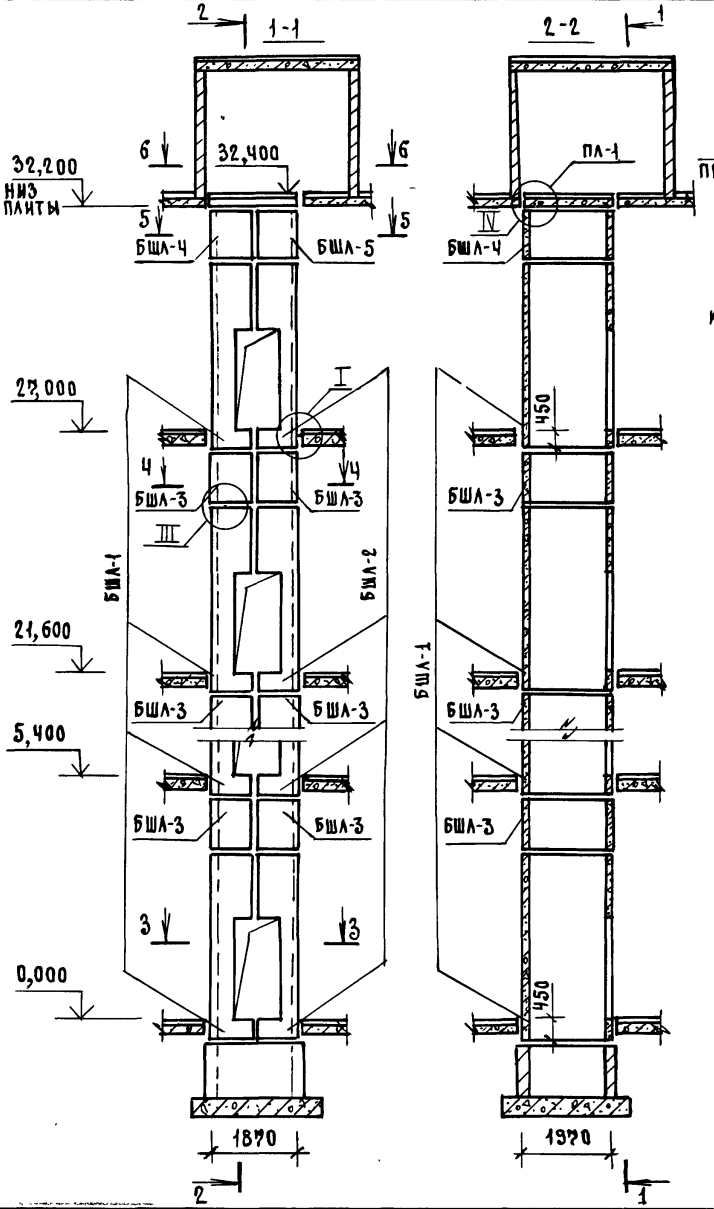
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 02	БШЛ 50Гр - 36 - 17	6	3660	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 05	БШЛ 50Гр - 36 - 18	6	3520	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 33	БШЛ 50Гр - 12 - 1	10	1300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 34	БШЛ 50Гр - 12 - 3	1	1300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 37	БШЛ 50Гр - 12 - 4	1	1300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр - 19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

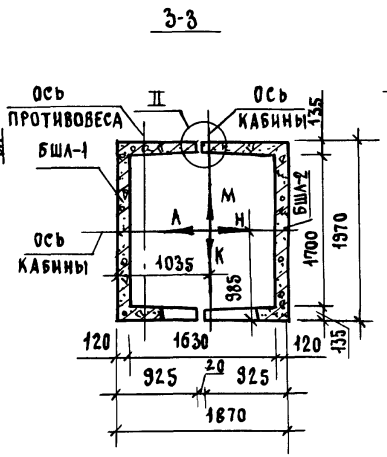
Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

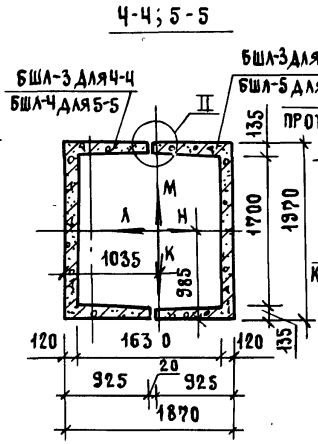
Взам. инв. №

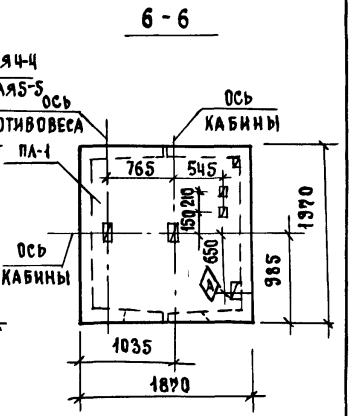
Подпись и дата

Инв. № подл.





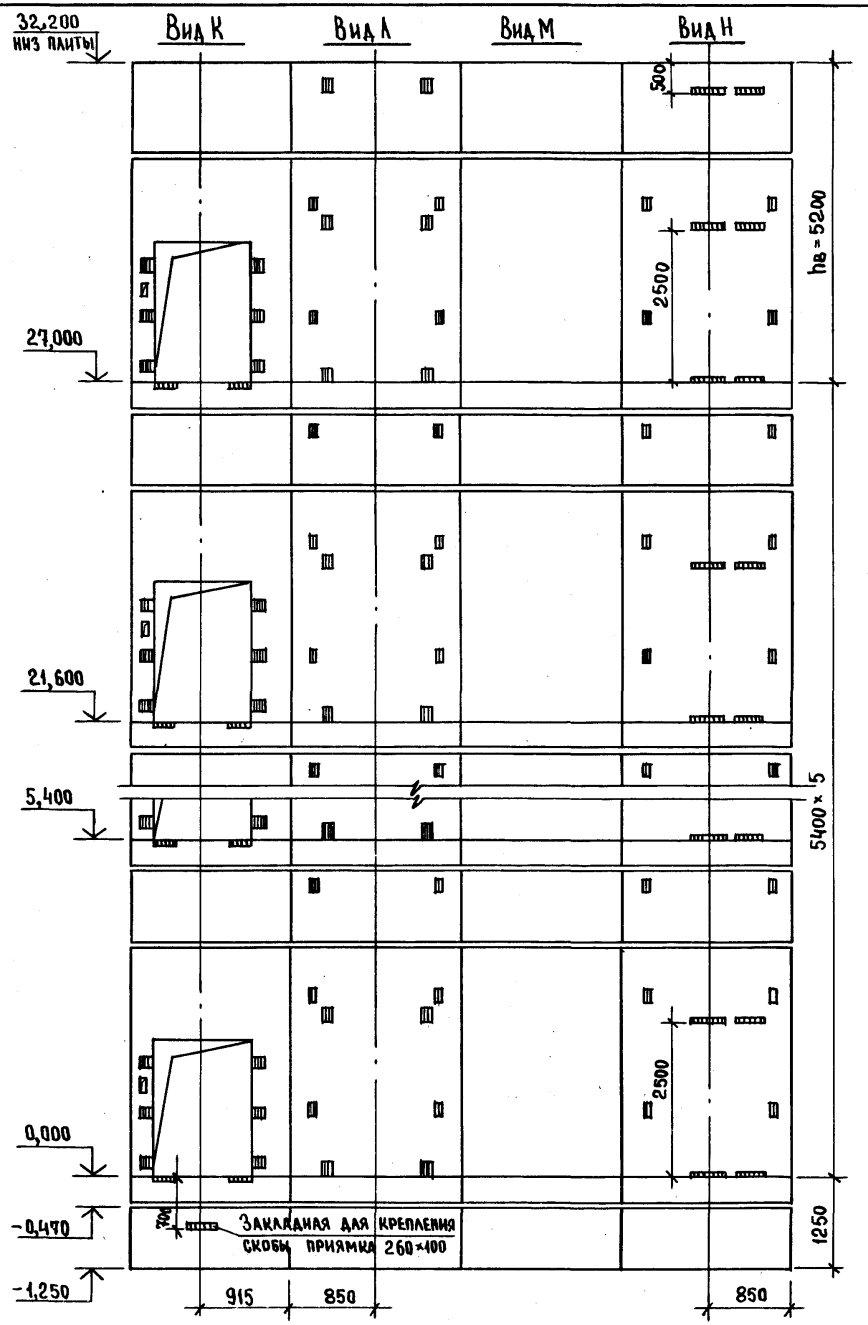




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.483.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.483.1-3.0-2.03			
Нач.отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1000х1500х2000, Из т.=5,4 м	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
Н.контр.	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
ГИП	Некритин						
Вед.инж.	Домахина						
Ст.инж.	Александрова						

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 03	БШЛ 50 Гр-42-17	6	4320	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 06	БШЛ 50 Гр-42-18	6	4180	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 33	БШЛ 50 Гр-12-1	10	1300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 34	БШЛ 50 Гр-12-3	1	1300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 37	БШЛ 50 Гр-12-4	1	1300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50 Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

Взам. инв. №

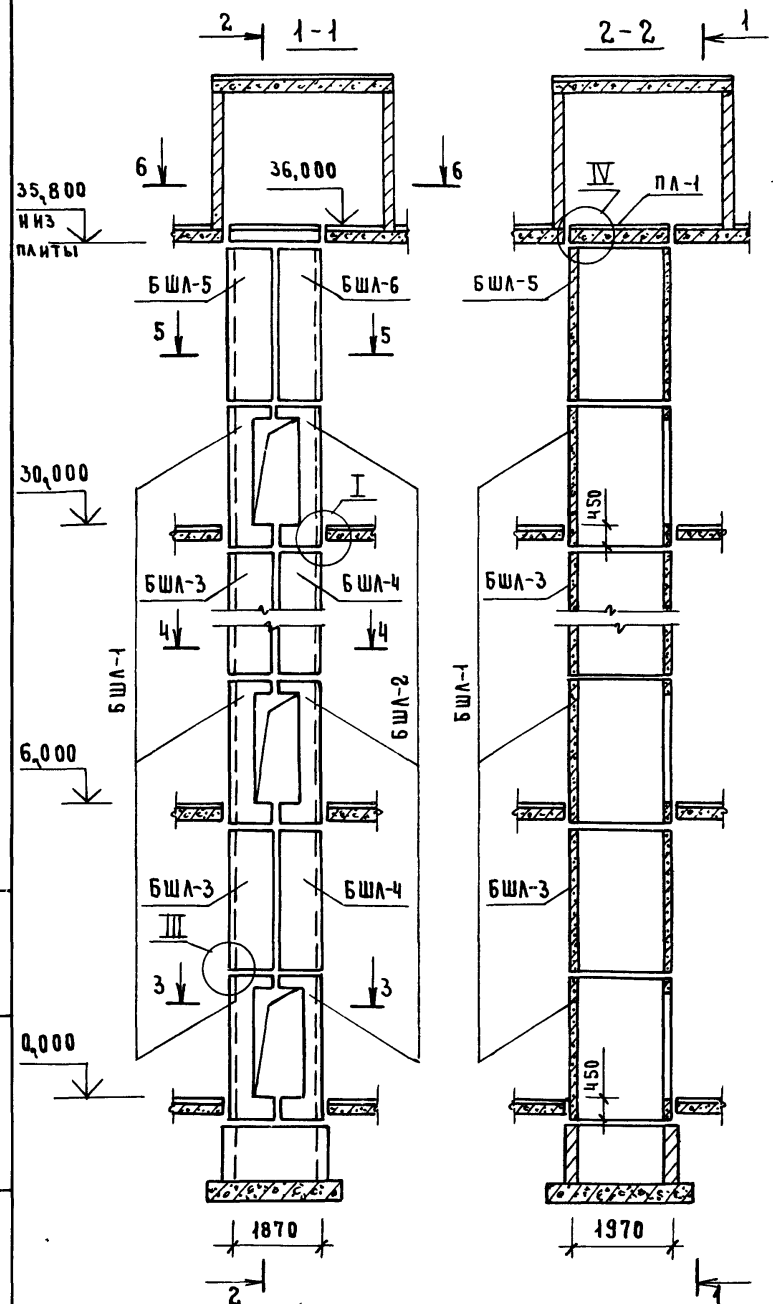
Подпись и дата

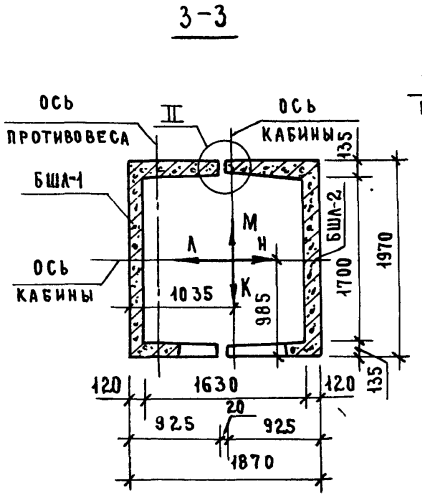
Инв. № подл.

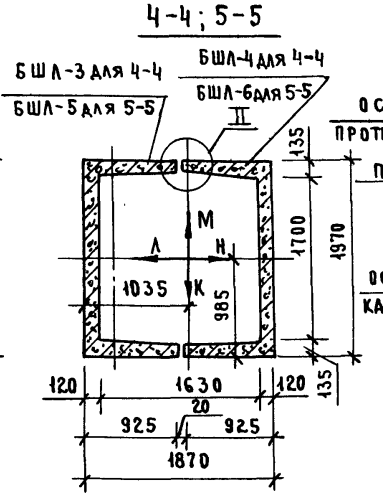
1.489.1-3.0-2 03

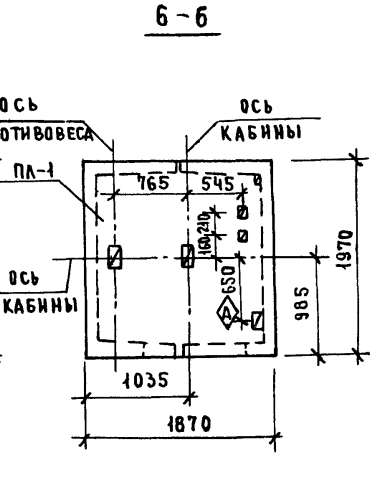
Лист 2

Формат А3





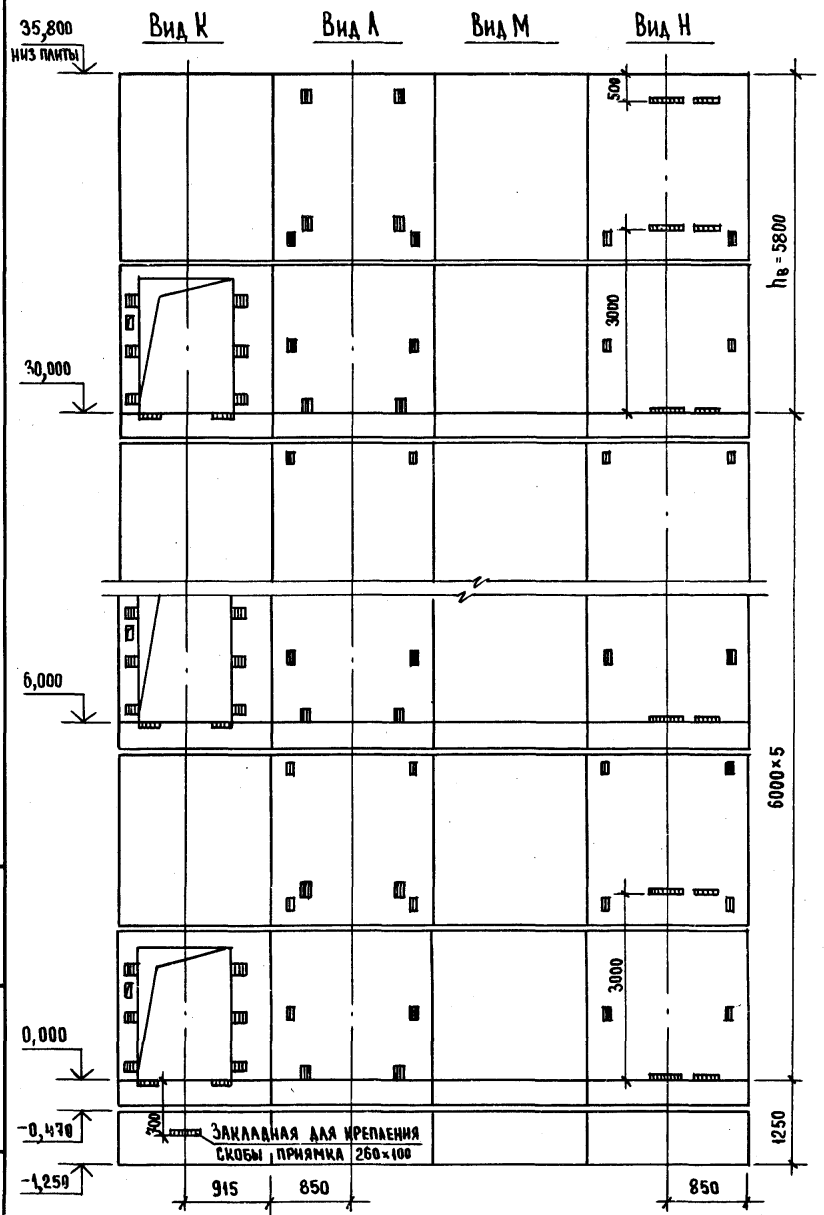




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2.00 д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 04			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1000×1500×2000, h эт.=6,0 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александрова						

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 01	БШЛ 50 Гр-30-1	6	3000	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 04	БШЛ 50 Гр-30-2	6	2850	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50 Гр-30-3	5	3300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50 Гр-30-4	5	3300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50 Гр-30-7	1	3300	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50 Гр-30-8	1	3300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50 Гр-19.20.2 ПЛ	1	1400	
Ум 7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

Монолитный участок Ум 7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

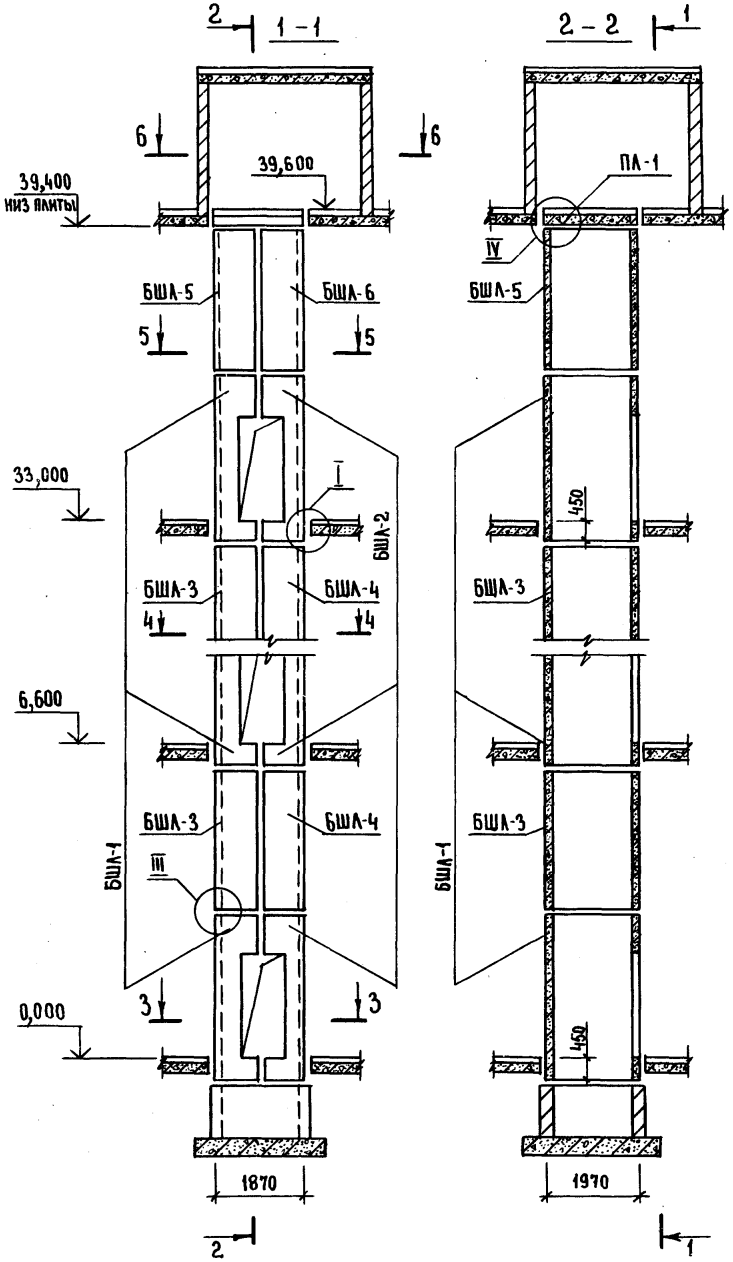
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.489.1-3.0-2 04

Лист 2



1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

Нач. отд.	Некритин		11.86
Н. контр.	Некритин		
ГИП	Некритин		
Вед. инж.	Домахина		
Ст. инж.	Александрова		

1.489.1-3.0-2 05

Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1000×1500×2000, h эт. = 6,6 м

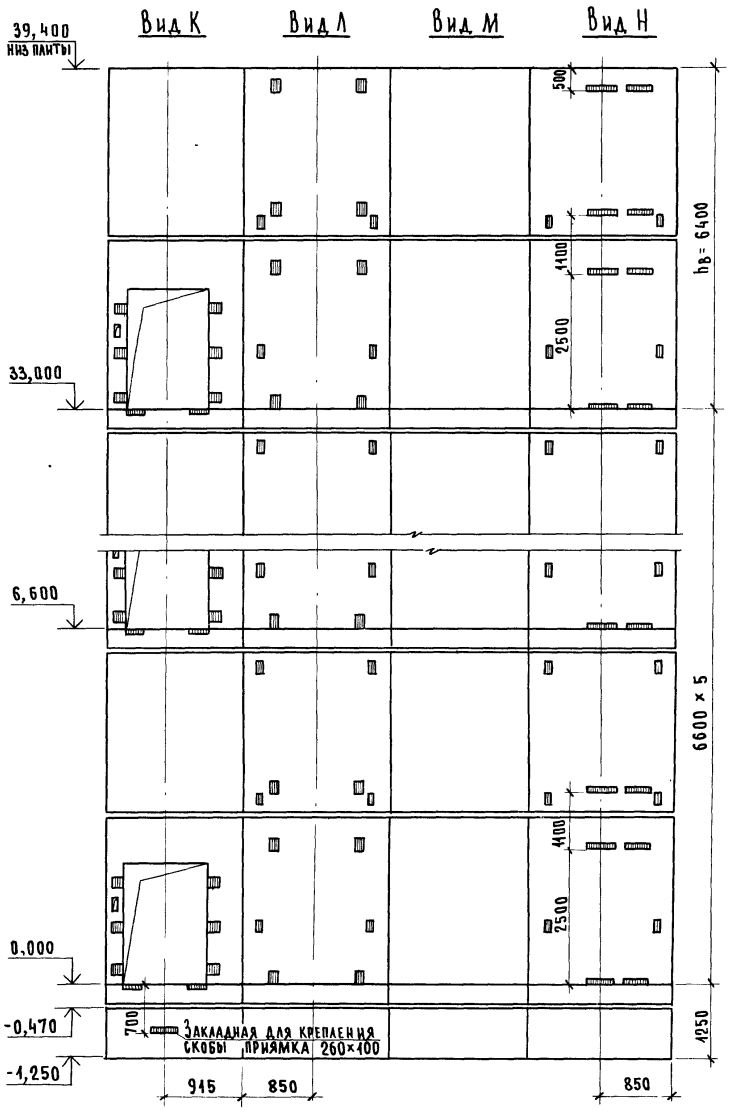
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

22389-01 26

Формат А3

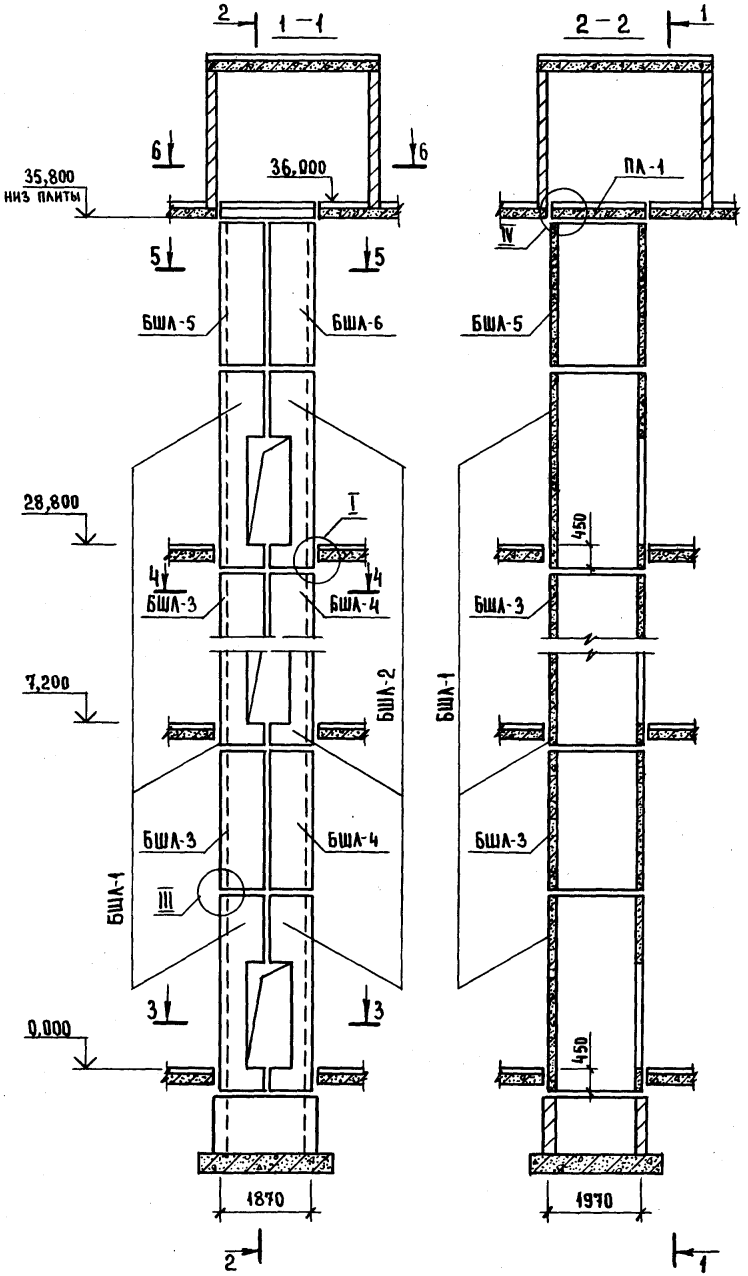
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

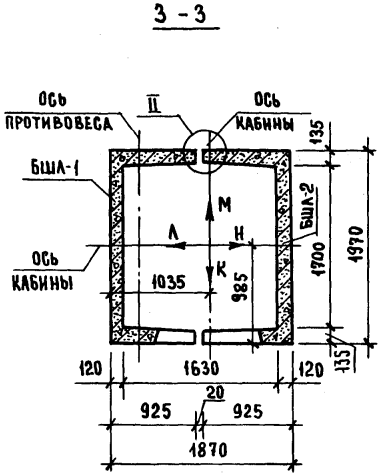


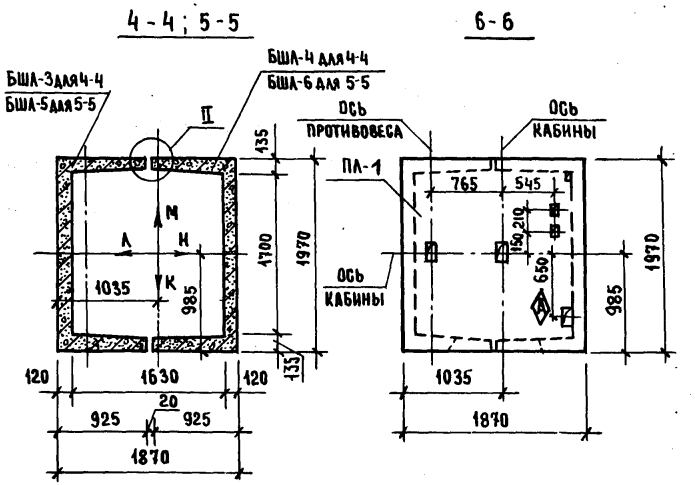
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 02	БШЛ 50Гр-36-17	6	3660	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 05	БШЛ 50Гр-36-18	6	3520	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50Гр-30-3	5	3300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50Гр-30-4	5	3300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50Гр-30-7	1	3300	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50Гр-30-8	1	3300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22м³

Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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





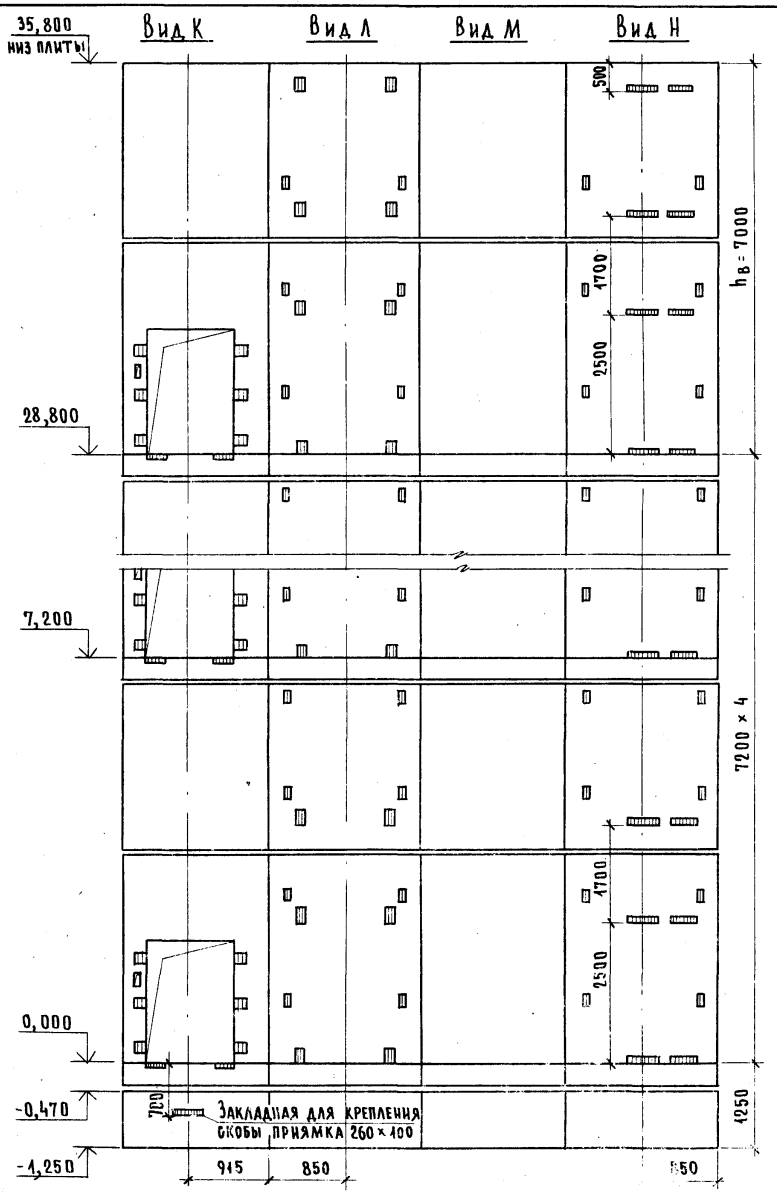


1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 06		
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1000×1500×2000, hэт.=7,2 м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александрова						

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

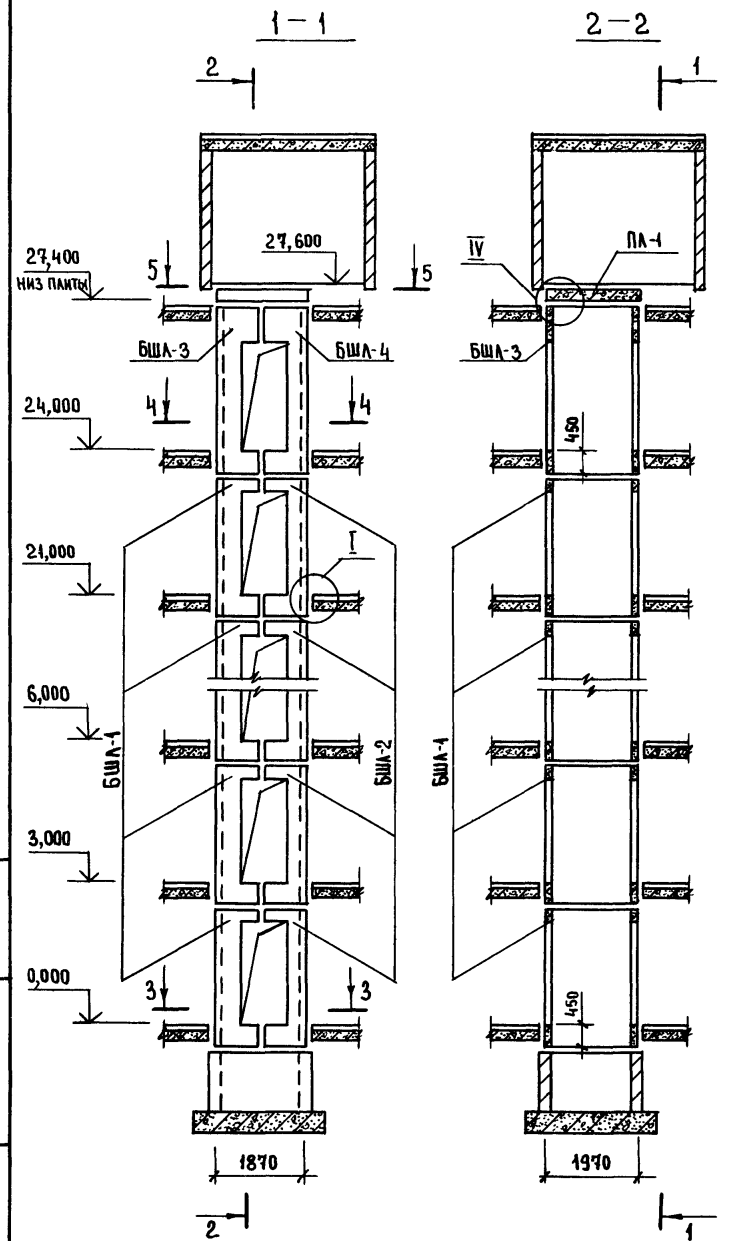
Формат А3

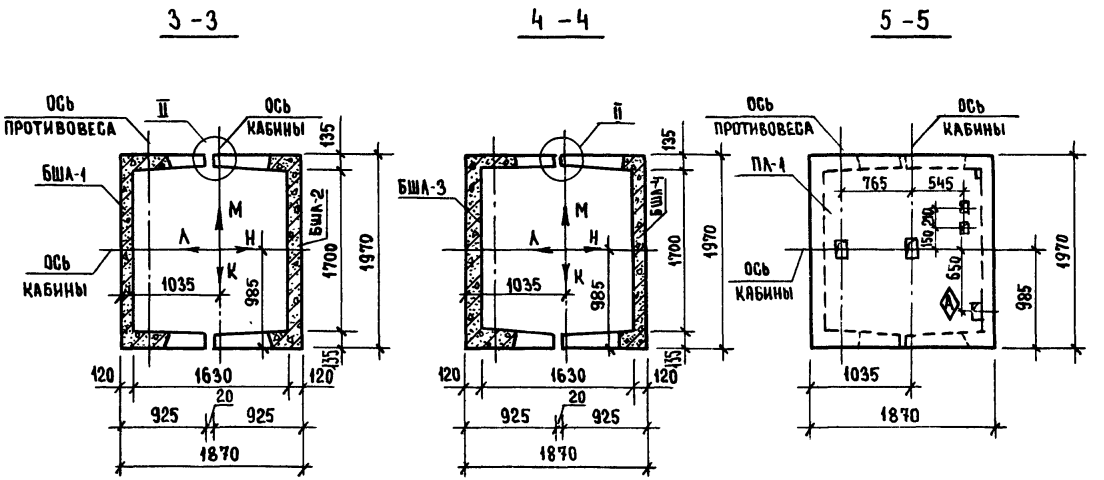


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 03	БШЛ 50Гр-42-17	5	4320	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 06	БШЛ 50Гр-42-18	5	4180	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50Гр-30-5	4	3300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50Гр-30-6	4	3300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50Гр-30-11	1	3300	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50Гр-30-12	1	3300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

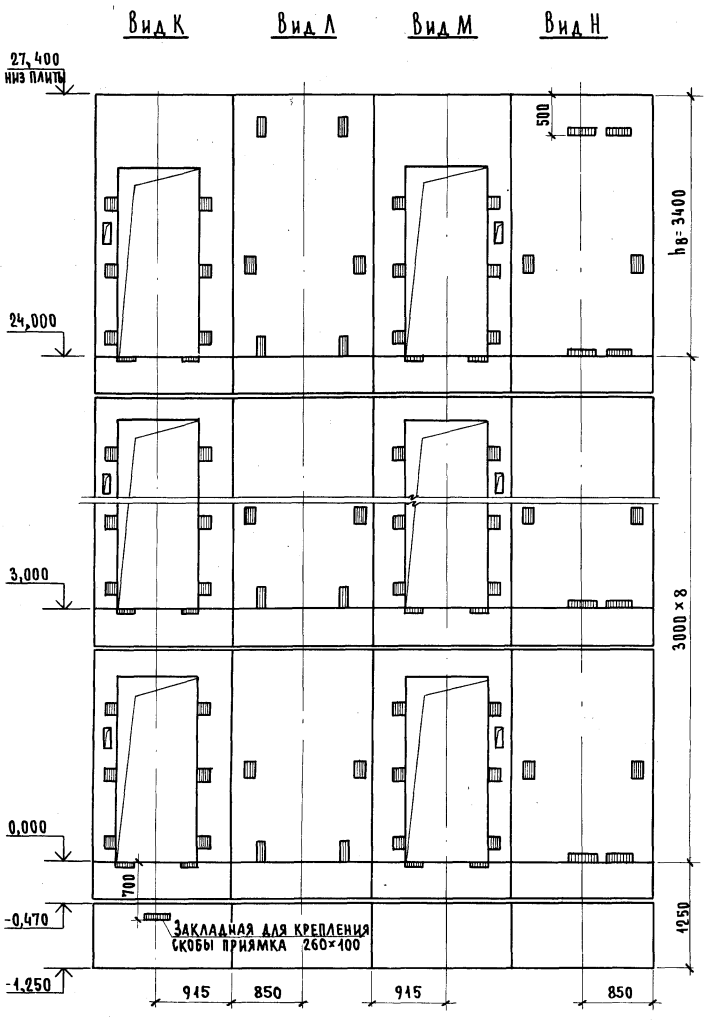




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1489.1-3.0-2 07			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1000 × 1500 × 2000, h эт. = 3,0м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александрова						

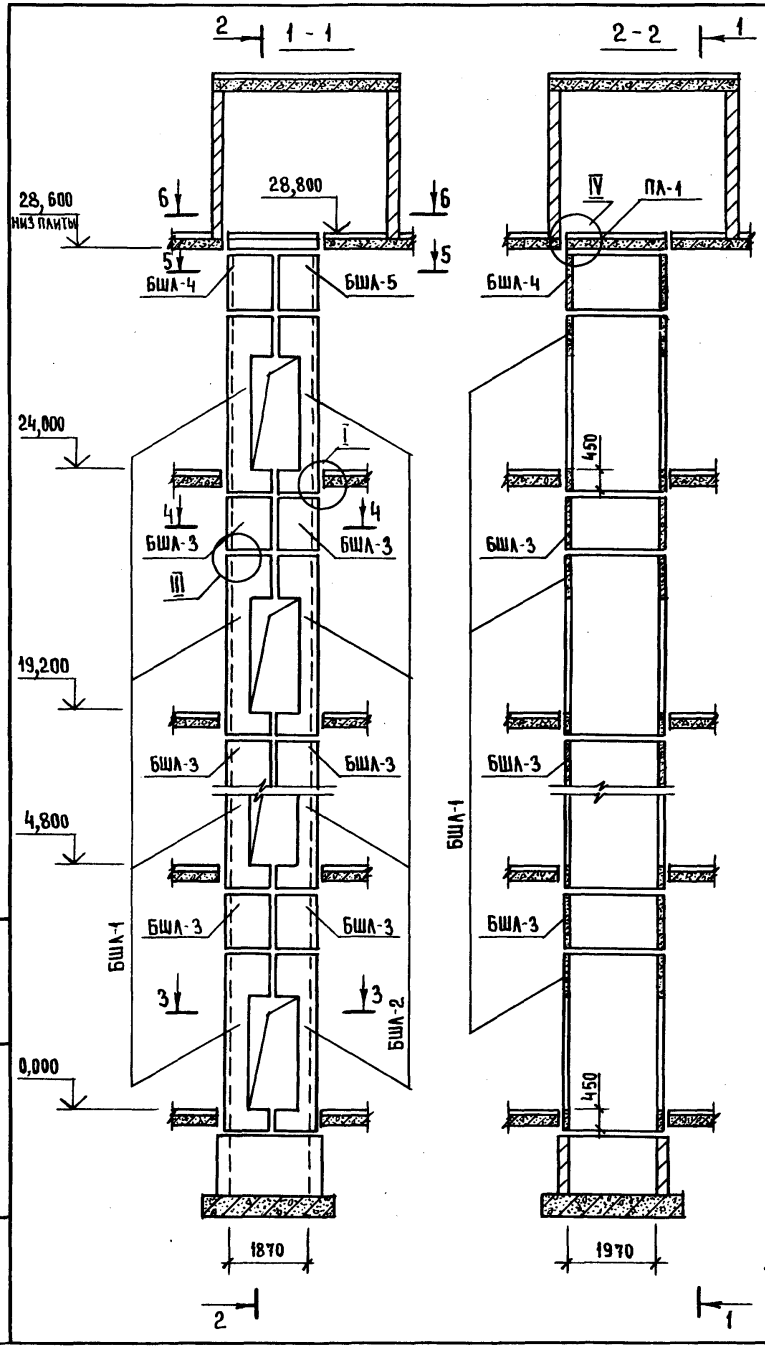
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

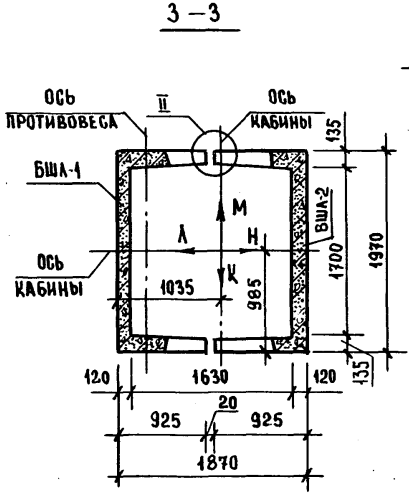


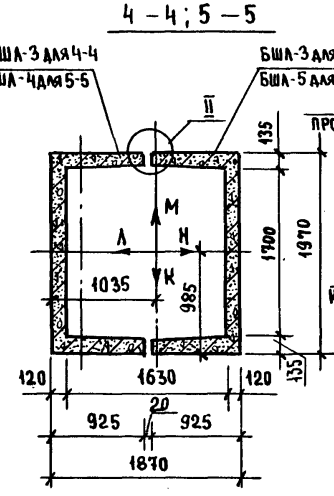
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 07	БШЛ 50Гр-30-9	8	2710	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 10	БШЛ 50Гр-30-10	8	2410	
БШЛ-3	1.289.1-3.2 17	БШЛ 50Гр-36-7	1	3370	
БШЛ-4	1.289.1-3.2 21	БШЛ 50Гр-36-8	1	3080	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум 7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

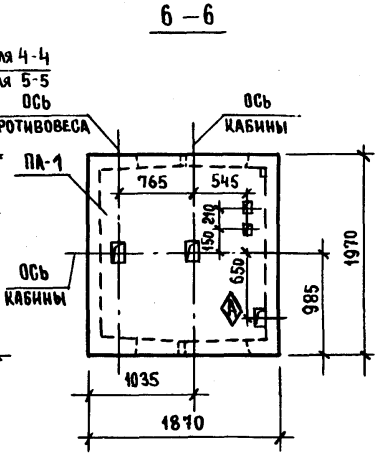
Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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





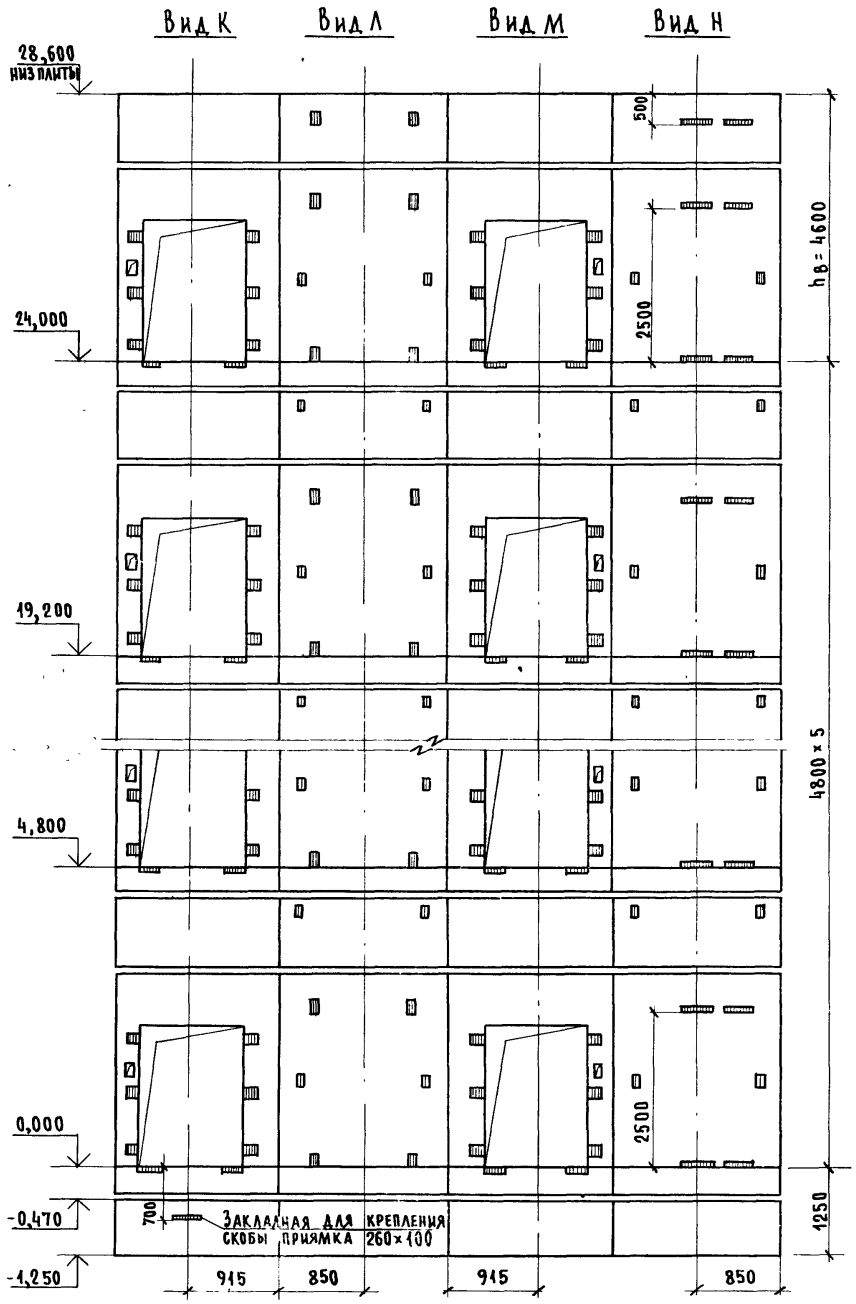




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 08			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1000 × 1500 × 2000, h эт. = 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александрова						

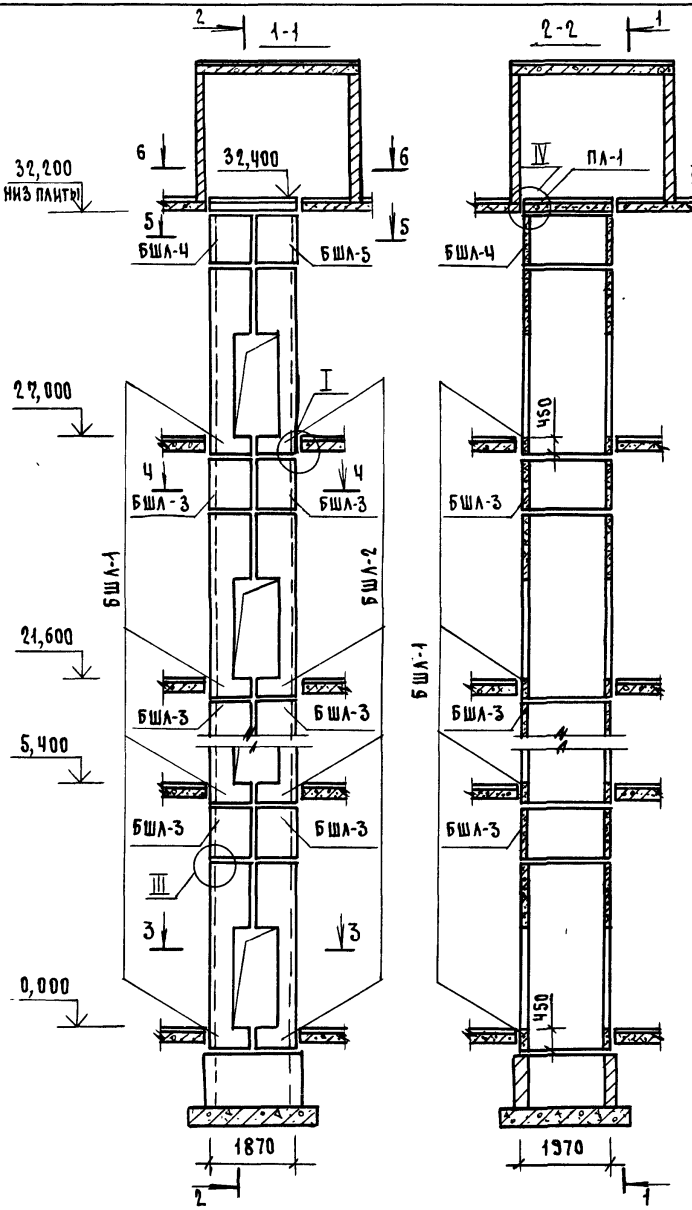
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

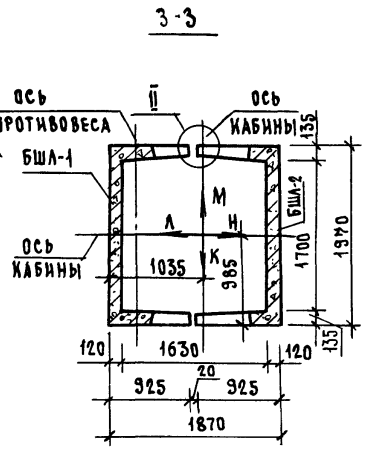


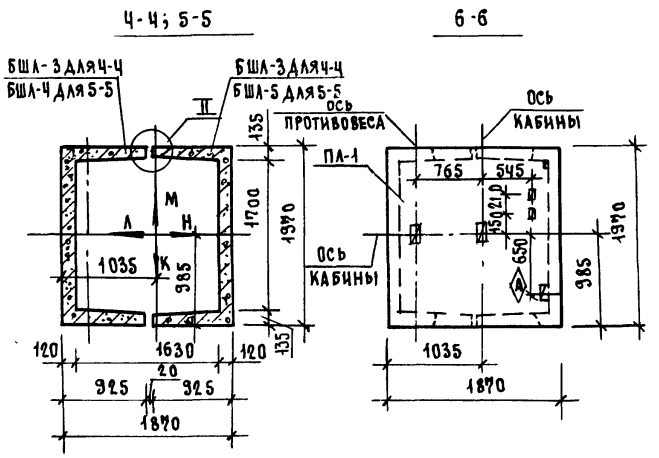
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 08	БШЛ 50Гр-36-19	6	3370	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 11	БШЛ 50Гр-36-20	6	3080	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 33	БШЛ 50Гр-12-1	10	1300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 34	БШЛ 50Гр-12-3	1	1300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 37	БШЛ 50Гр-12-4	1	1300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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



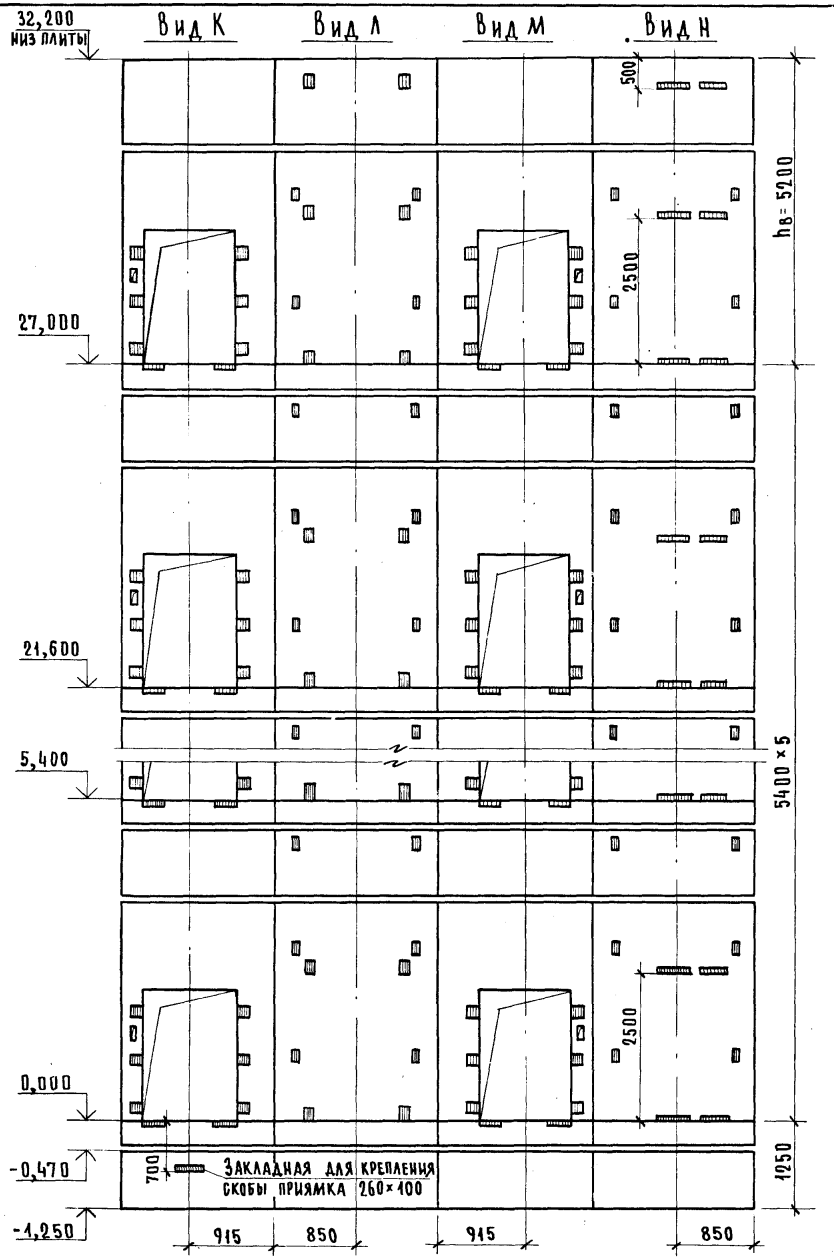




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.483.1-3.0-2 00Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.483.1-3.0-2 09			
Нач. отд	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1000×1500×2000, Н эт.=5,4м	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
Н. контр	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
ГИП	Некритин						
Вед. инж	Домахина						
Ст. инж.	Александров						

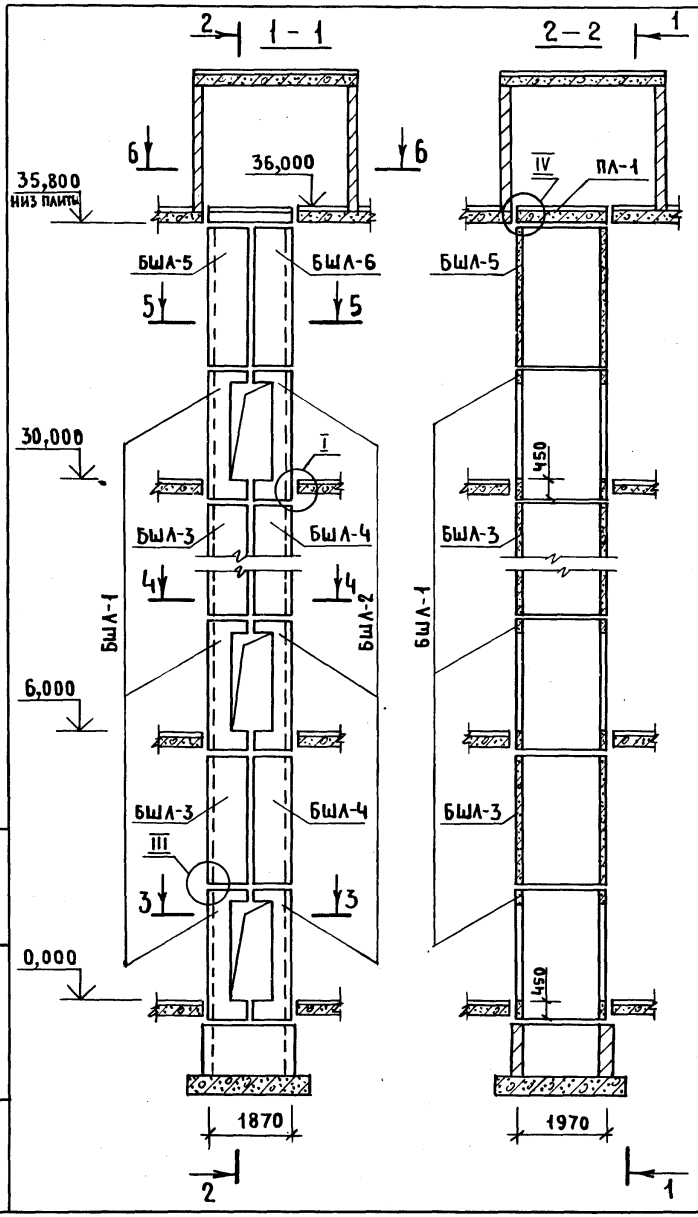
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

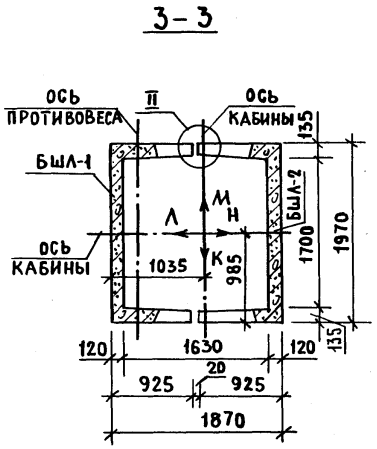


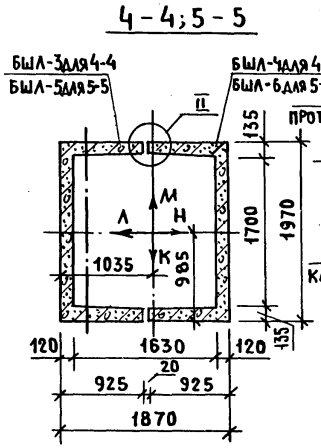
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 09	БШЛ 50Гр-42-19	6	4030	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 12	БШЛ 50Гр-42-20	6	3740	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 33	БШЛ 50Гр-12-1	10	1300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 34	БШЛ 50Гр-12-3	1	1300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 37	БШЛ 50Гр-12-4	1	1300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

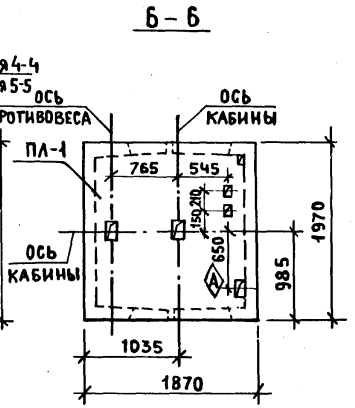
Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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





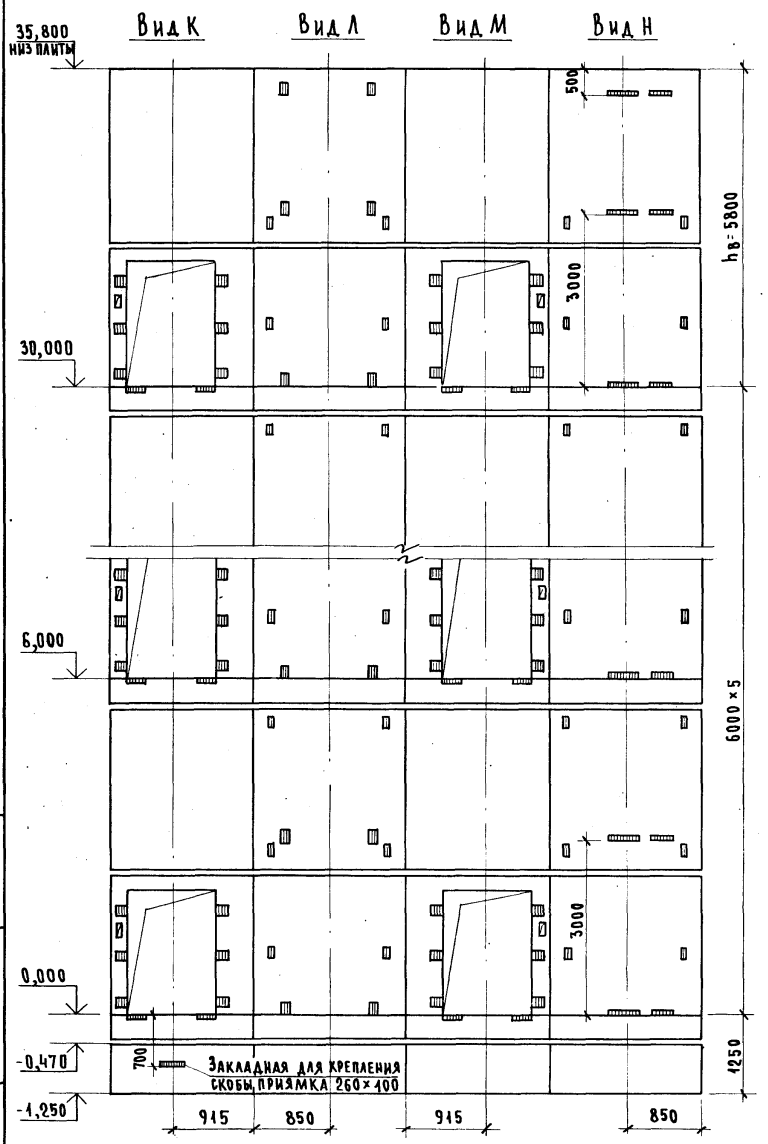




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ОД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 10			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5м/с I вариант, кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=6,0м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александрова						

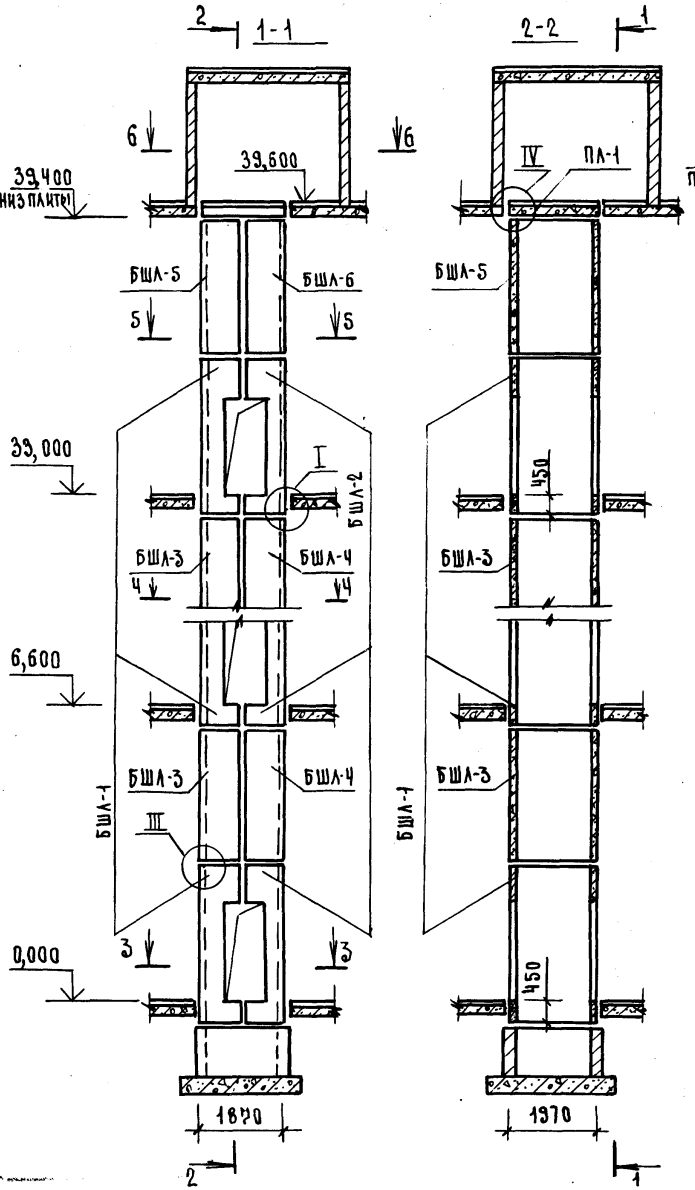
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

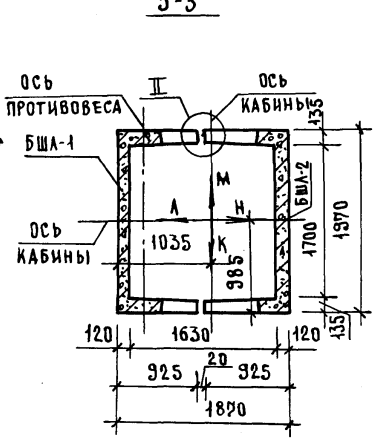


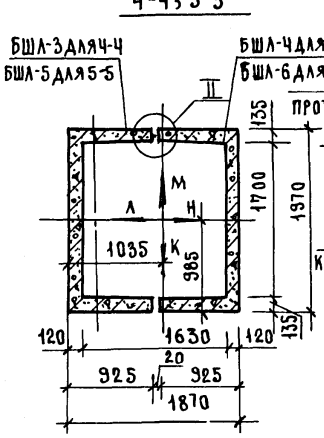
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 07	БШЛ 50Гр-30-9	6	2710	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 10	БШЛ 50Гр-30-10	6	2410	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50Гр-30-3	5	3300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50Гр-30-4	5	3300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50Гр-30-7	1	3300	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50Гр-30-8	1	3300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ 50Гр-19.20.2 ПЛ	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

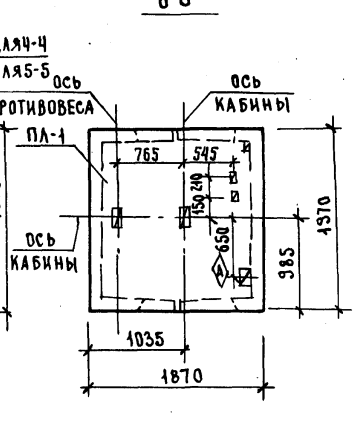
Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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





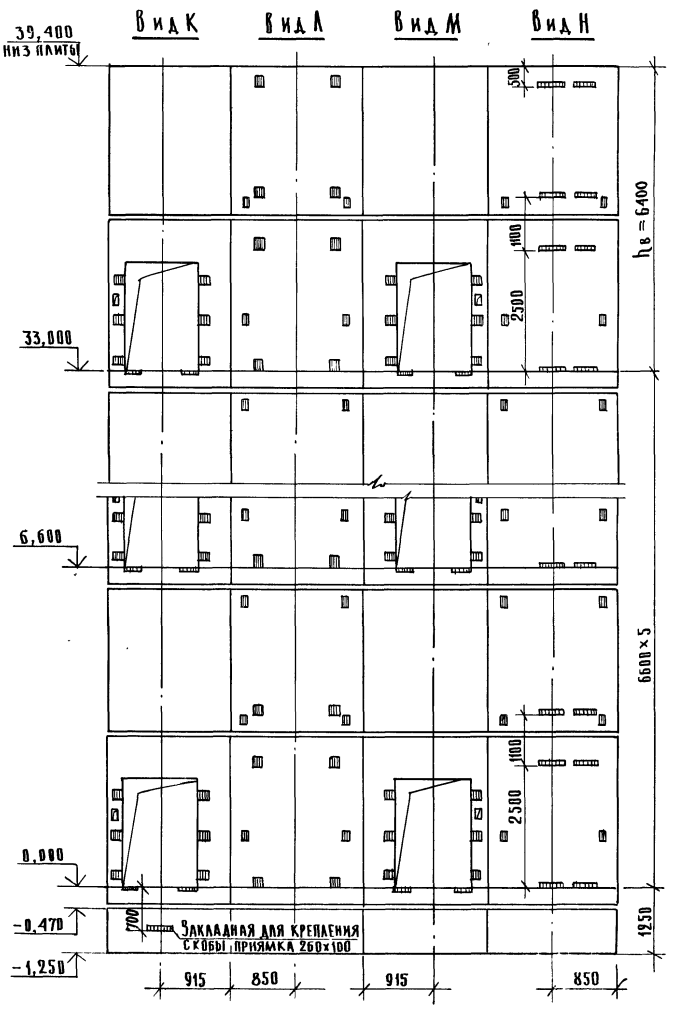




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 11		
НАЧ.ОТД.	НЕКРИТИН		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, v=0,5м/с I вариант, кабина проходная 1000×1500×2000, hэт.=6,6м	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
Н.КОНТР.	НЕКРИТИН				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
ГИП	НЕКРИТИН						
ВЕД.ИНЖ.	ДОМАХИНА						
СТ.ИНЖ.	АЛЕКСАНДРОВ						

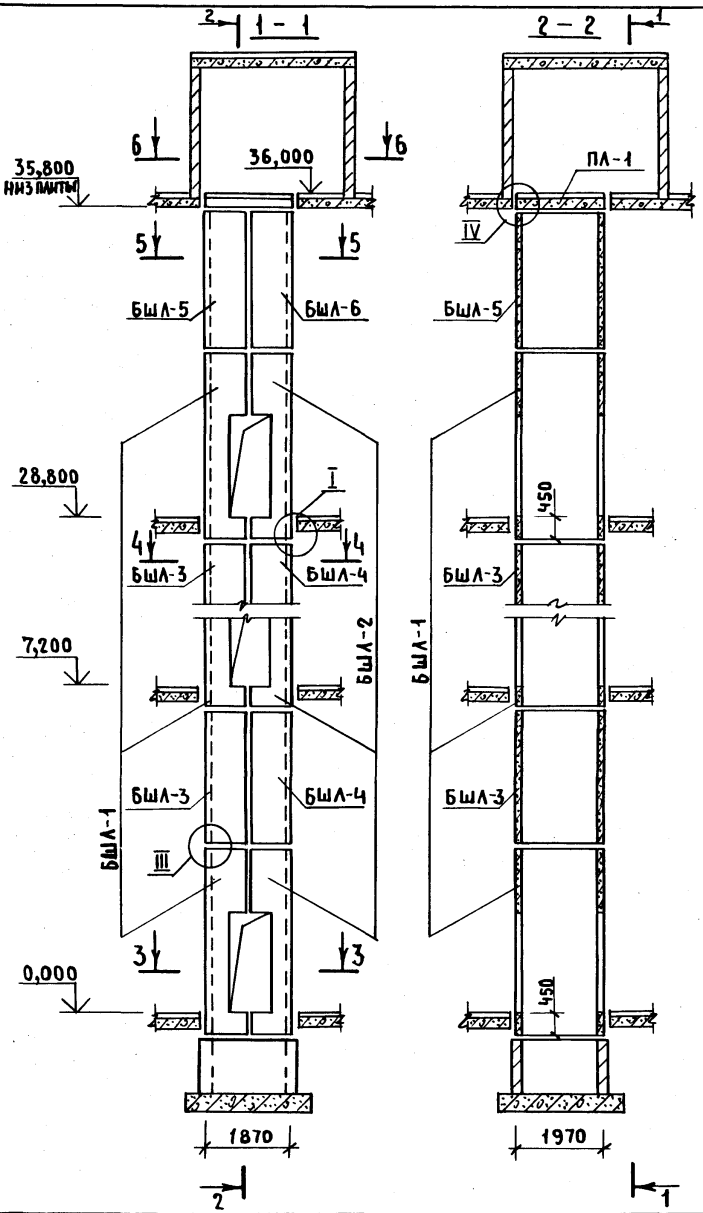
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

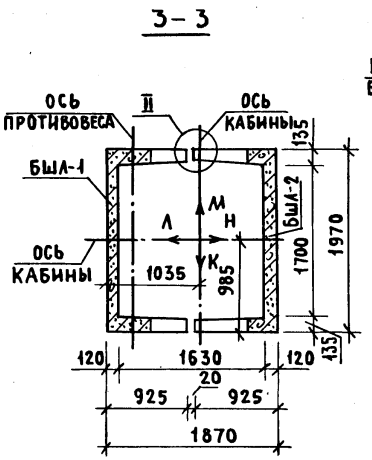


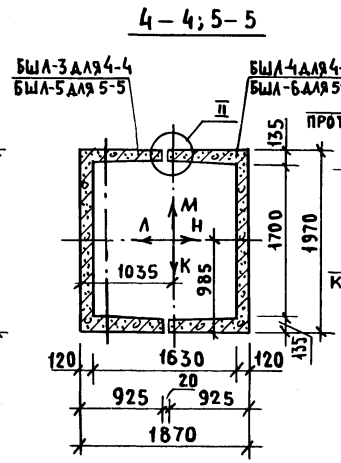
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 88	БШЛ50Гр-36-19	6	3370	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 11	БШЛ50Гр-36-20	6	3080	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 35	БШЛ50Гр-30-3	5	3300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 38	БШЛ50Гр-30-4	5	3300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 36	БШЛ50Гр-30-7	1	3300	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 39	БШЛ50Гр-30-8	1	3300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
Ум7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум7	1		0,22 м³

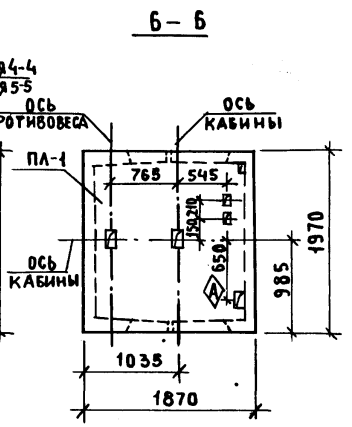
Монолитный участок Ум7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-30-2 00Д1.

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









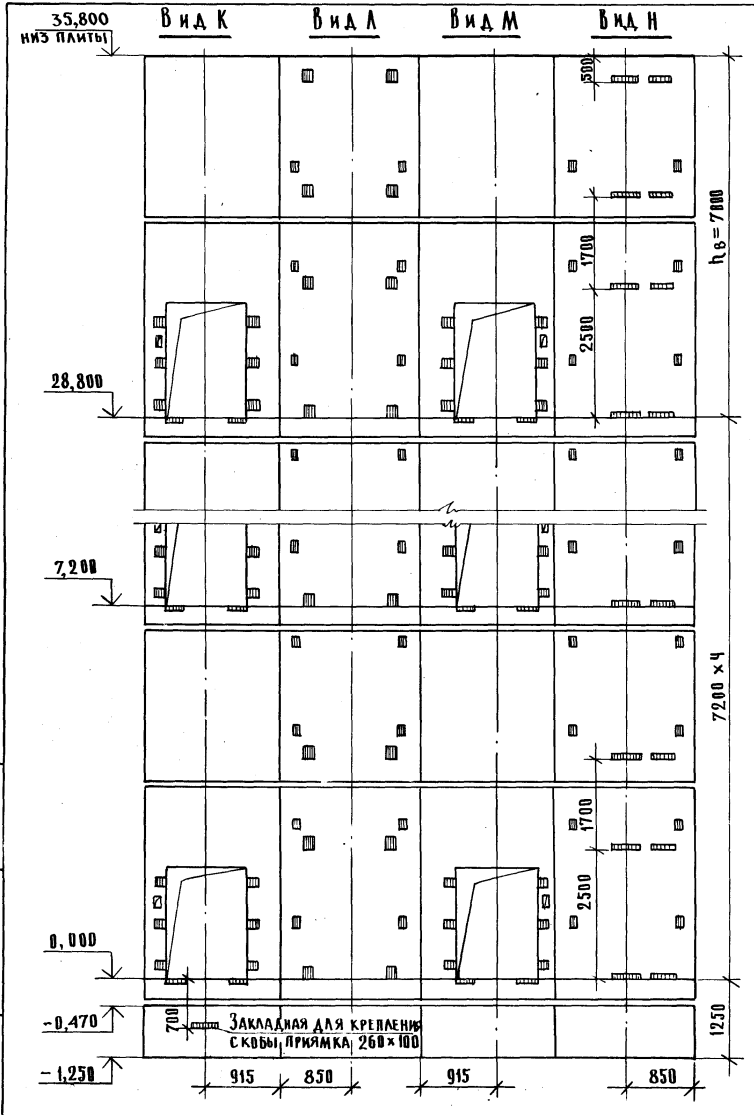
1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 12			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1000×1500×2000, h эт. = 7,2 м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Александрова						

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

22389-01 40

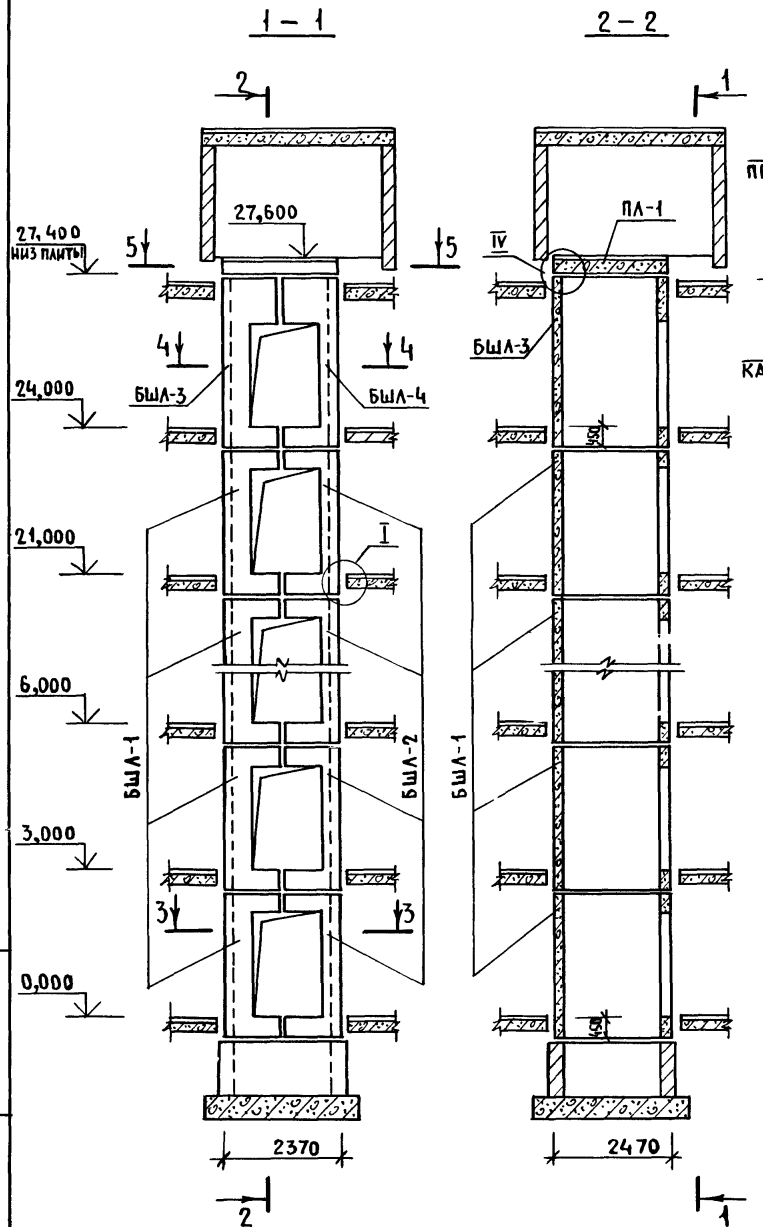
Формат А3

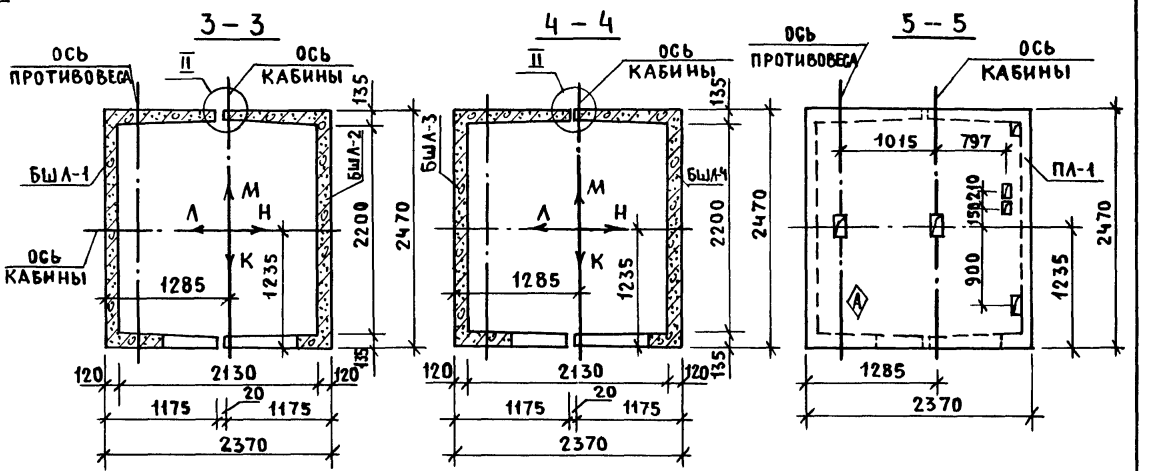


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 09	БШЛ 50Гр-42-19	5	4030	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 12	БШЛ 50Гр-42-20	5	3740	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 35	БШЛ 50Гр-30-5	4	3300	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 38	БШЛ 50Гр-30-6	4	3300	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 36	БШЛ 50Гр-30-11	1	3300	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 39	БШЛ 50Гр-30-12	1	3300	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-1.1 32.0.00.0	ПЛ50Гр-19.20.2 пл	1	1400	
УМ7	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный УМ7	1		0,22 м³

Монолитный участок УМ7 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1

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

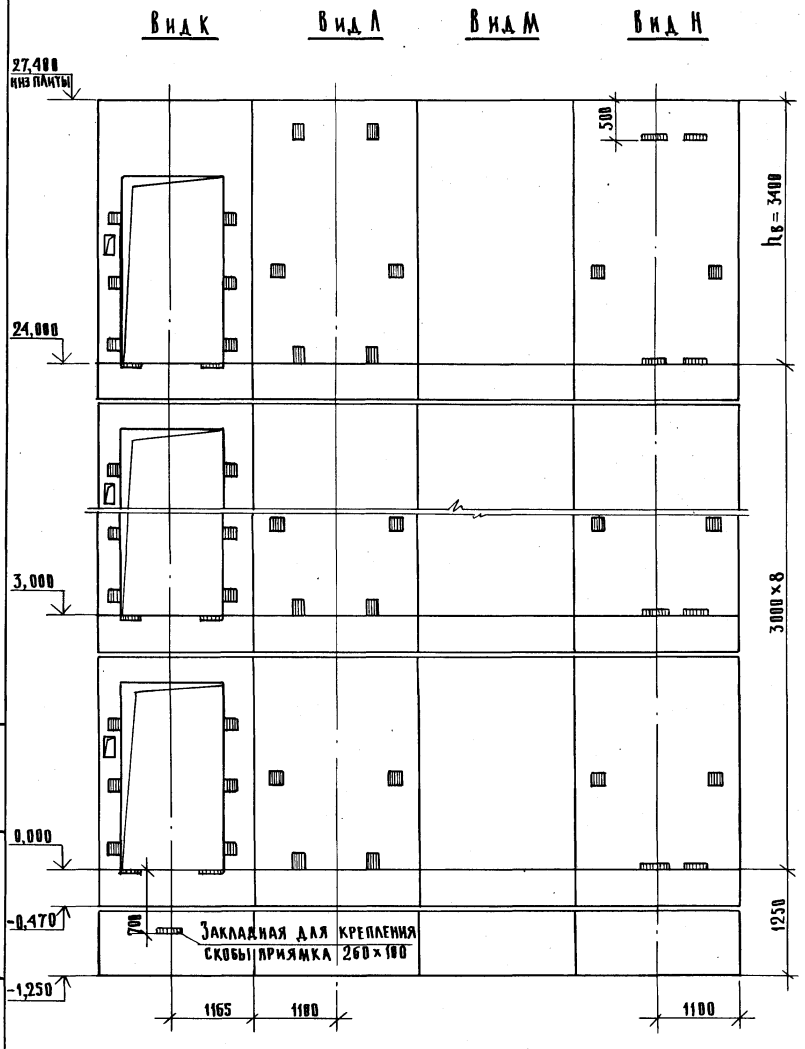




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д.1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 13			
Нач. отд.	Некритин		Н 86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2000, h эт. = 3,0м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БША-1	1.489.1-3.1-2 13	БША50Гр.б-30-1	8	3760	
БША-2	1.489.1-3.1-2 16	БША50Гр.б-30-2	8	3610	
БША-3	1.289.1-3.2 37	БША50Гр.б-36-3	1	4620	
БША-4	1.289.1-3.2 41	БША50Гр.б-36-4	1	4480	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр.б-24.25.2пл	1	2170	
УМ8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный УМ8	1		0,28 м³

Монолитный участок УМ8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00 Д 1.

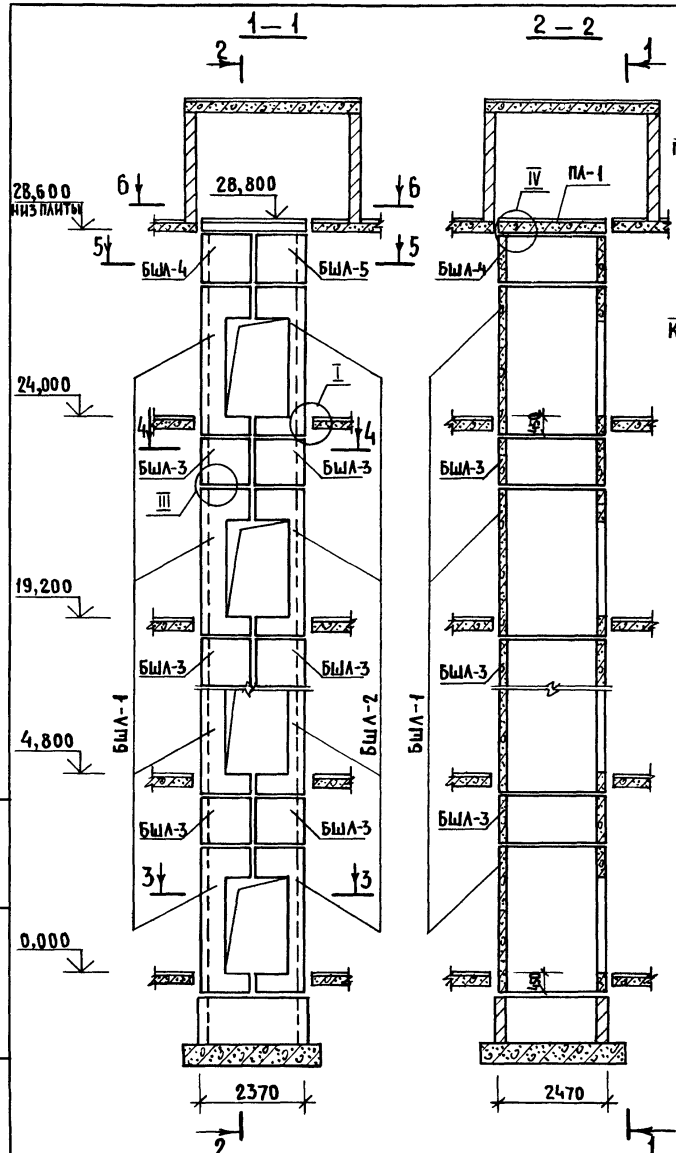
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

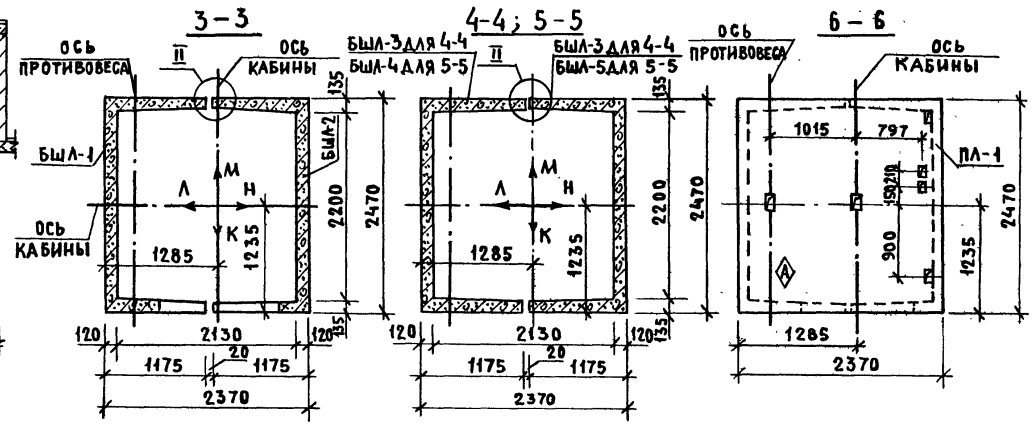
1.489.1-3.0-2 13

Лист 2

22389-01 43

Формат А3

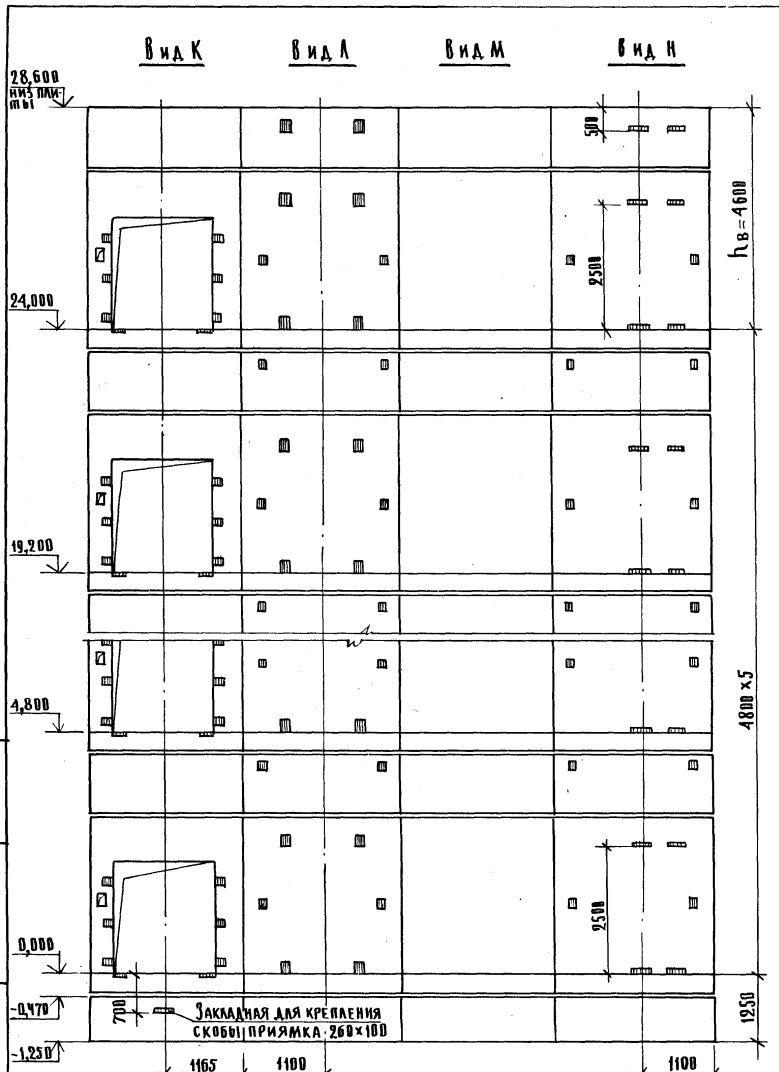




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2.00Д.1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1 – 3.0 – 2 14			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2000, h эт. = 4,8м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритина				Гипронииздравъ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

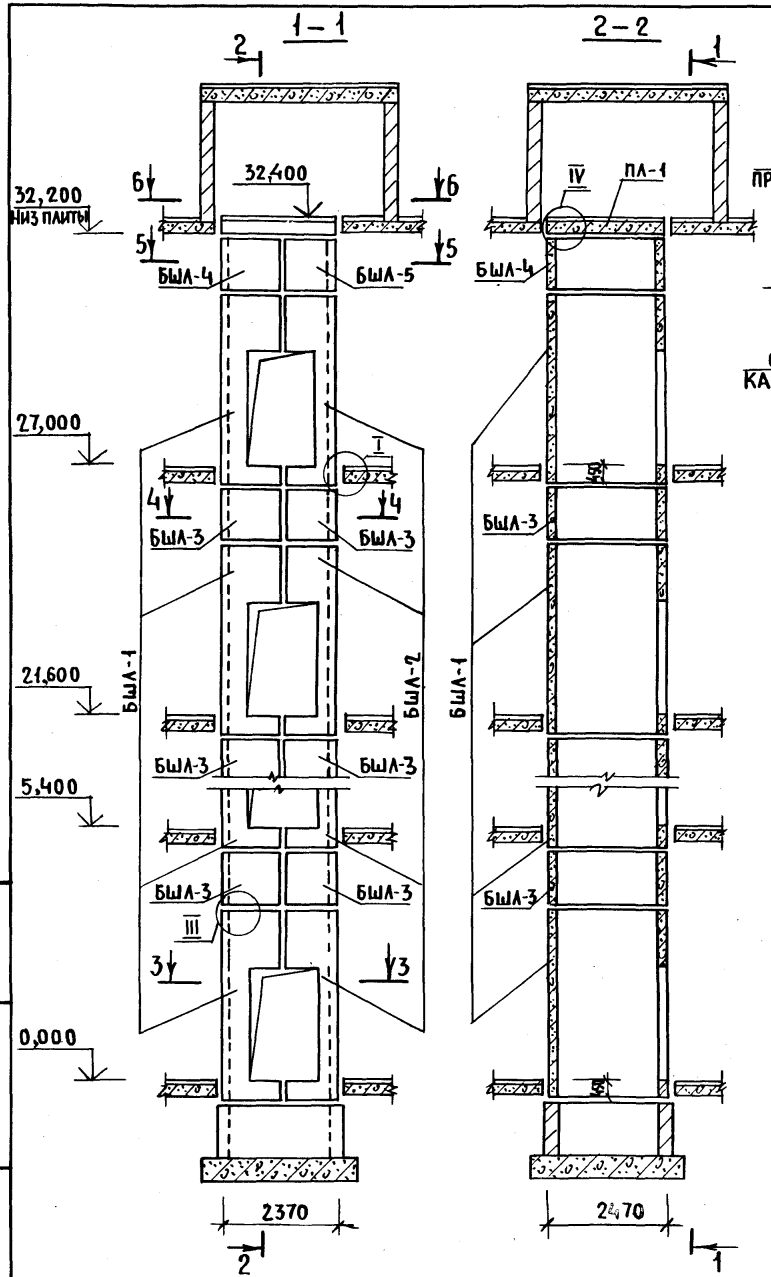
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

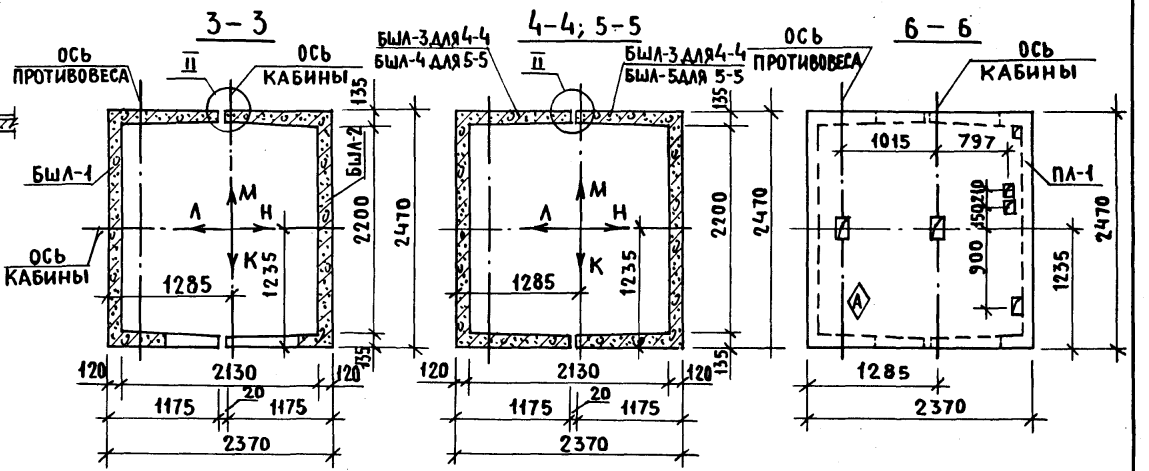


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БША-1	1.489.1-3.1-2 14	БША50Гр6-36-17	6	4620	
БША-2	1.489.1-3.1-2 17	БША50Гр6-36-18	6	4480	
БША-3	1.489.1-3.1-2 40	БША50Гр6-12-1	10	1680	
БША-4	1.489.1-3.1-2 41	БША50Гр6-12-3	1	1680	
БША-5	1.489.1-3.1-2 44	БША50Гр6-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр6-24.25.2 пл	1	2170	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

Монолитный участок Ум 8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 80Д1.

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

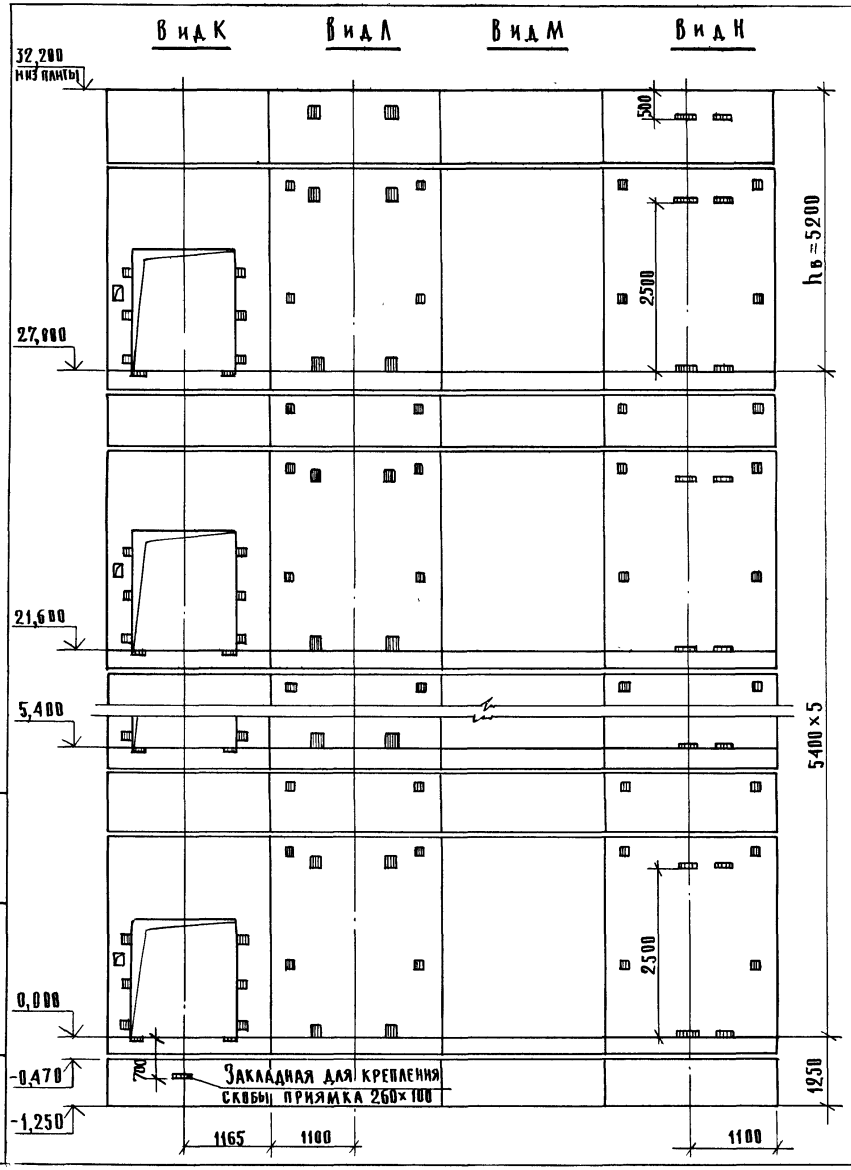




1. МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМОТРИ ЧЕРТЕЖ 1.489.1-3.0-2 ОВА.1
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ К СХЕМЕ И РАЗВЕРТКУ СТЕН ШАХТЫ СМОТРИ ЛИСТ 2.

				1.489.1-3.0-2 15			
НАЧ.ОТД.	НЕКРИТИН		11.86	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ШАХТЫ ГРУЗОВОГО ЛИФТА Q=500КГ, V=0,5М/С ВАРИАНТ, КАБИНА НЕПРОХОДНАЯ 1500×2000×2000, h эт.=5,4М	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	НЕКРИТИН				Р	1	2
ГИП	НЕКРИТИН				ГИПРОНИИЗДРАВ г. МОСКВА		
ВЕД.ИНЖ.	ДОМАХИНА						
СТ.ИНЖ.	КОМАРОВА						

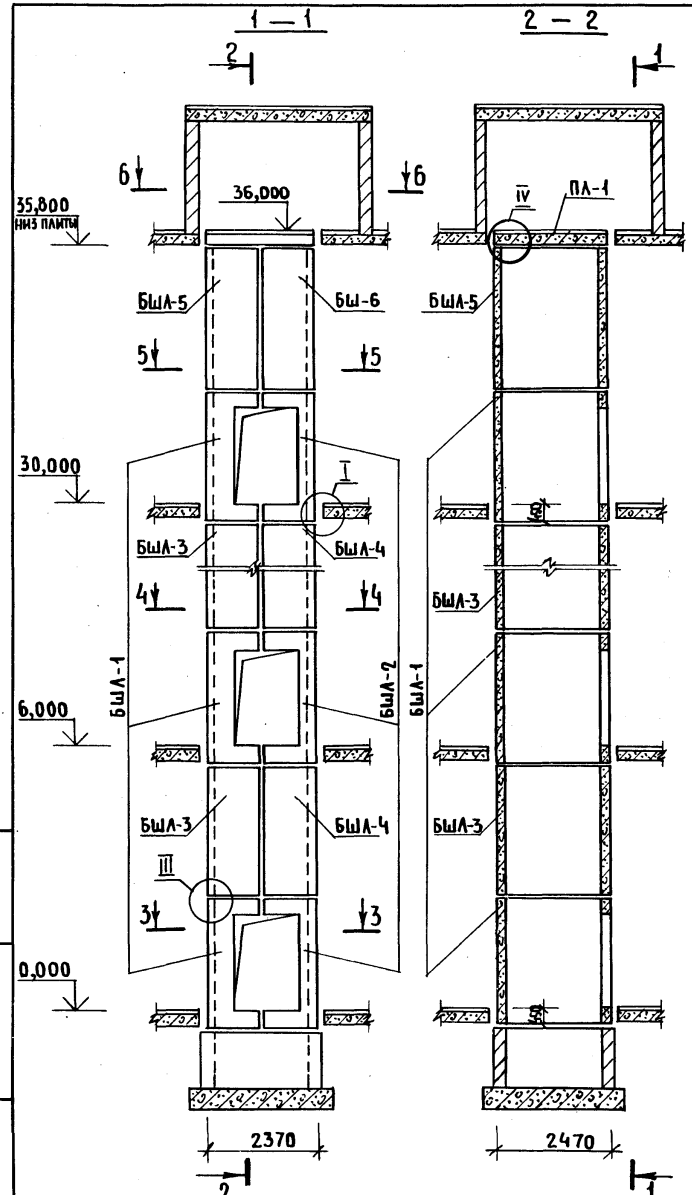
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

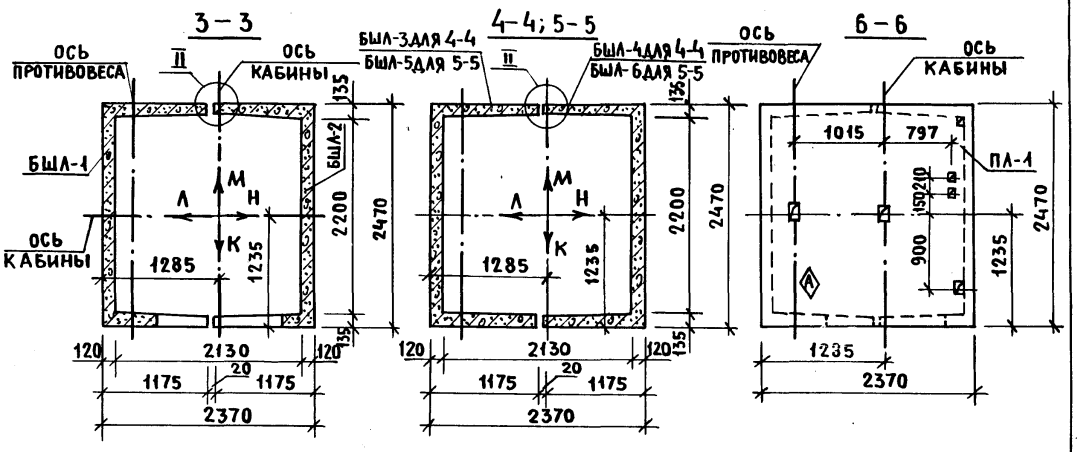


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 15	БША50Гр6-42-17	6	5470	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 18	БША50Гр6-42-18	6	5330	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 40	БША50Гр6-12-1	10	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 41	БША50Гр6-12-3	1	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 44	БША50Гр6-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр6-24.25.2пл	1	2170	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный УМ8	1		0,28м³

Монолитный участок УМ8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ОВД1

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

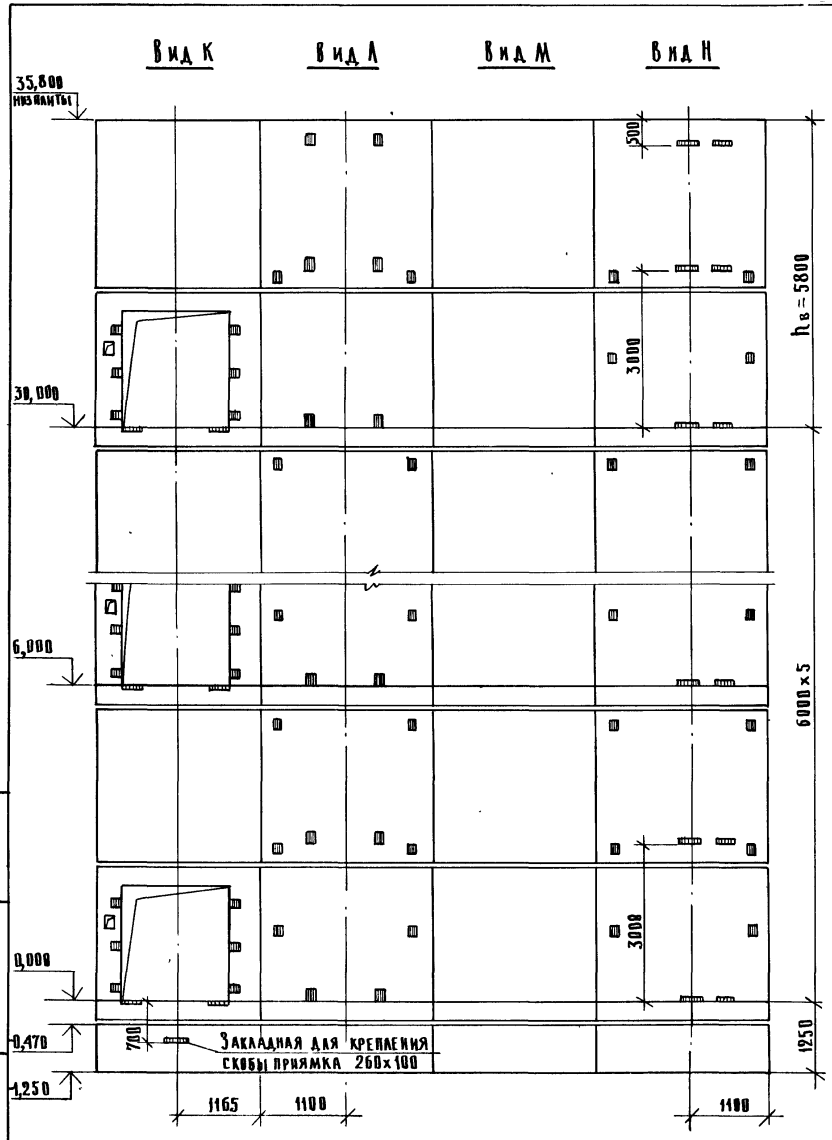




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-200Д.1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 16			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500 кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2000, h эт. = 6,0 м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

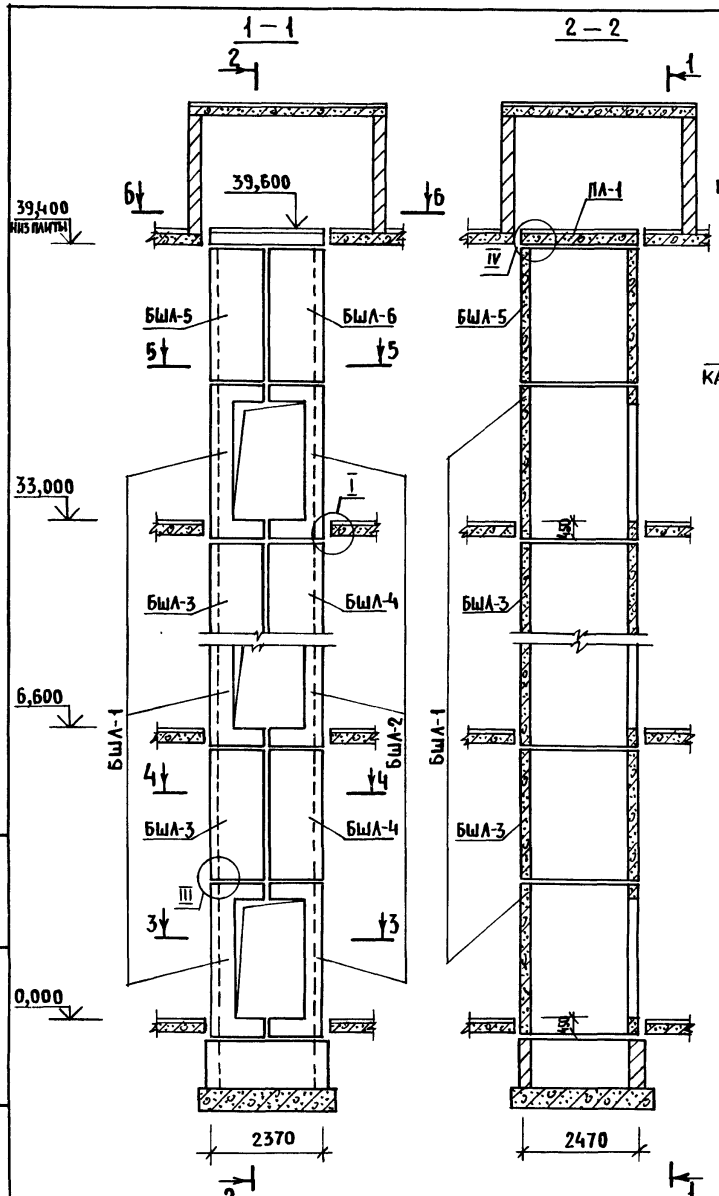
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

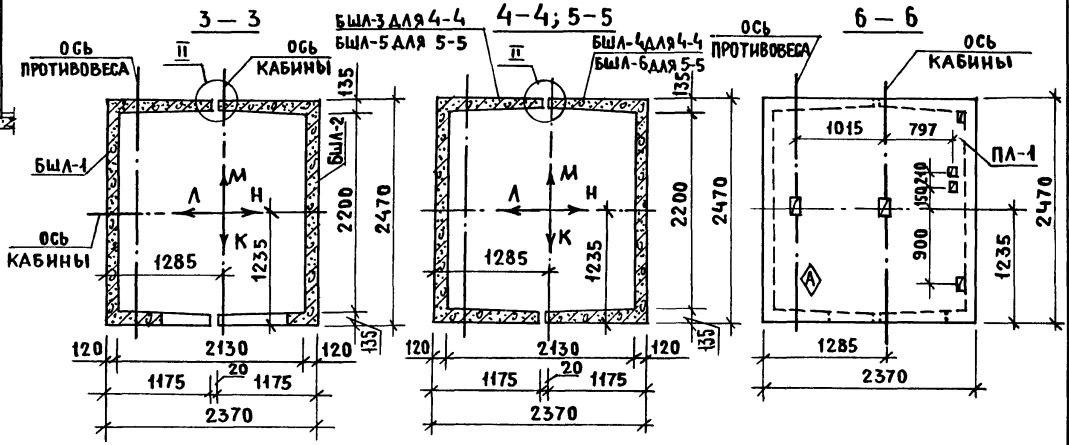


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БША-1	1.489.1-3.1-2 13	БША50Гр.б-30-1	6	3760	
БША-2	1.489.1-3.1-2 16	БША50Гр.б-30-2	6	3610	
БША-3	1.489.1-3.1-2 42	БША50Гр.б-30-3	5	4200	
БША-4	1.489.1-3.1-2 45	БША50Гр.б-30-4	5	4200	
БША-5	1.489.1-3.1-2 43	БША50Гр.б-30-7	1	4200	
БША-6	1.489.1-3.1-2 46	БША50Гр.б-30-8	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПА-1	1.289.1-2.1 50	ПА 58Гр.б-24.25.2 пл	1	2170	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 80 Д.1

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

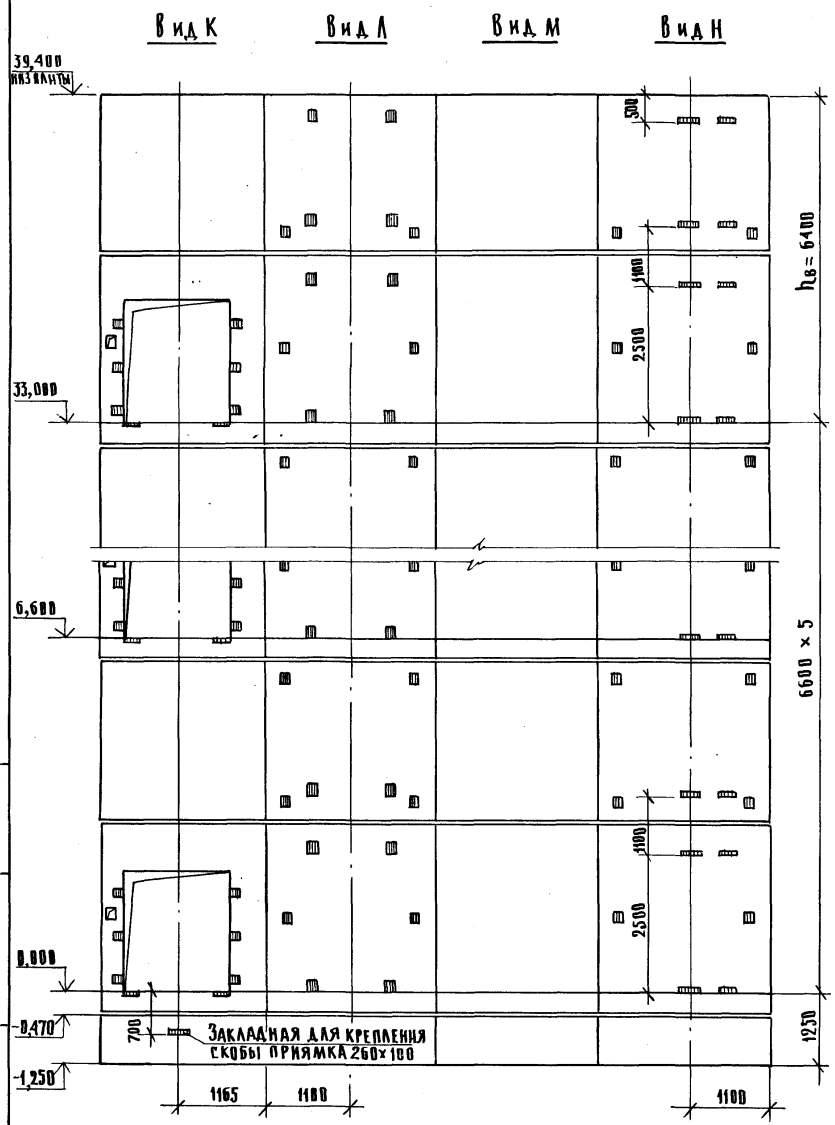




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1–3.0–200Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1 –3.0–2 17			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2000, h эт. = 6,6м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

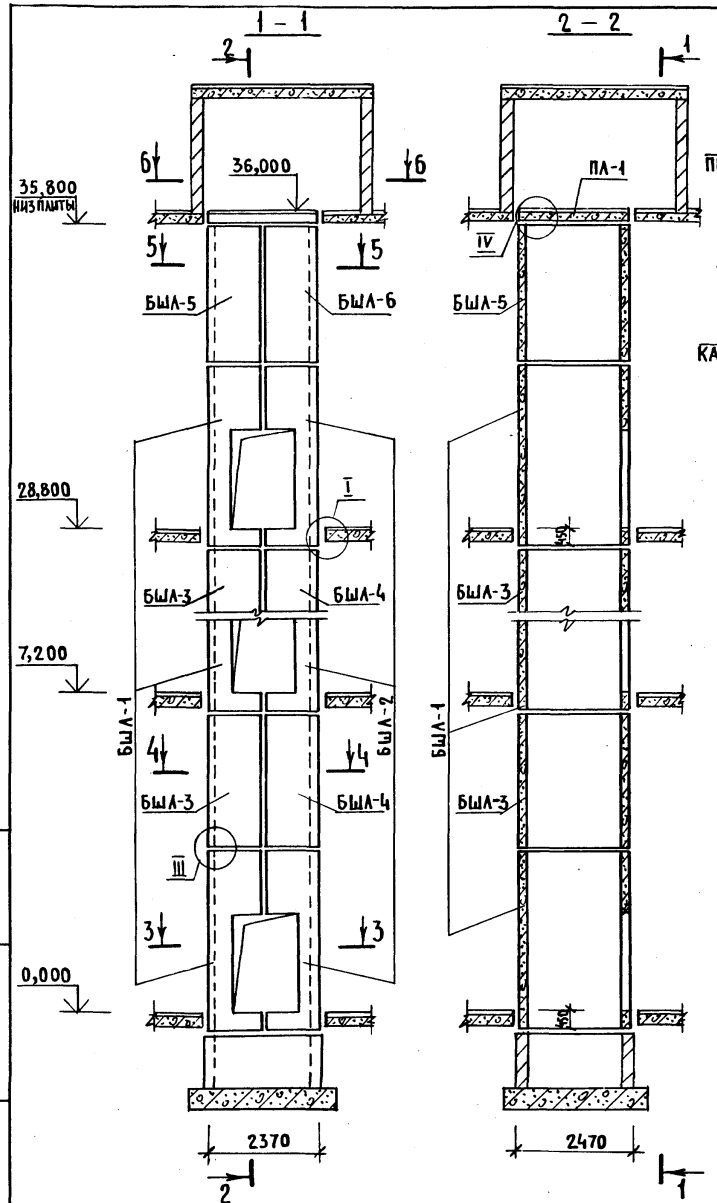
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

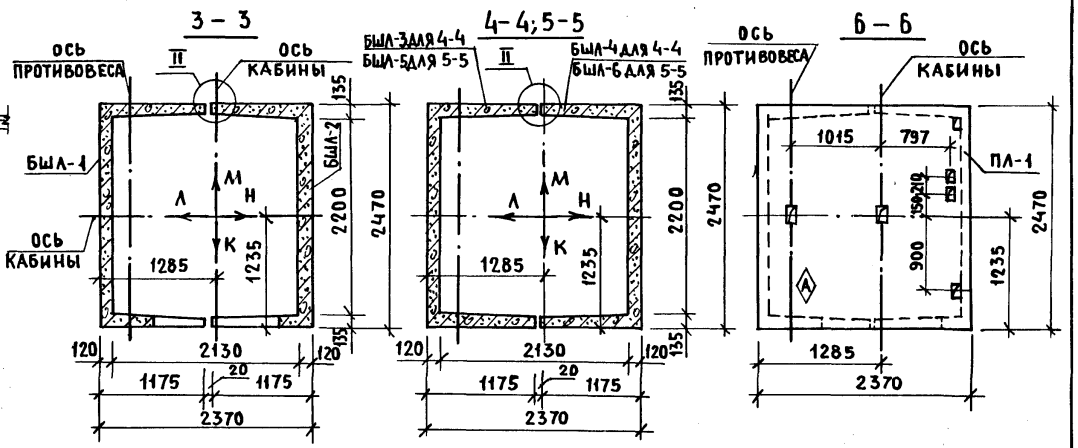


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 14	БШЛ50Гр.б -36-17	6	4620	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 17	БШЛ50Гр.б -36-18	6	4480	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 42	БШЛ50Гр.б -30-3	5	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 45	БШЛ50Гр.б -30-4	5	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 43	БШЛ50Гр.б -30-7	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 46	БШЛ50Гр.б -30-8	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр.б-24.25.2пл	1	2170	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

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

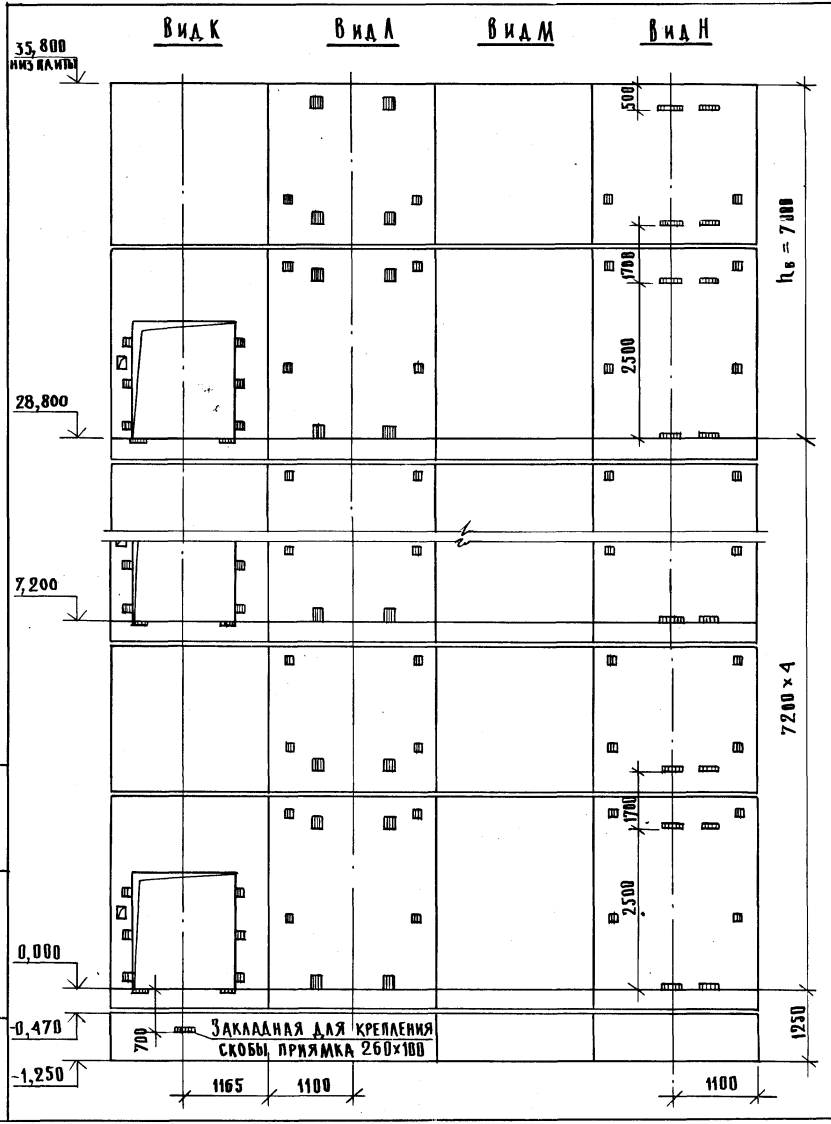




1. МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМОТРИ ЧЕРТЕЖ 1.489.1–3.0–200Д1.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ К СХЕМЕ И РАЗВЕРТКУ СТЕН ШАХТ СМОТРИ ЛИСТ 2.

Нач.отд.	Некритин		11.86	1.489.1 – 3.0 – 2 18			
Н. контр.	Некритин			Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2000, $h_{эт.}$ = 7,2 м	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Некритин				Р	1	2
Вед. инж.	Домахина				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Ст. инж.	Комарова						

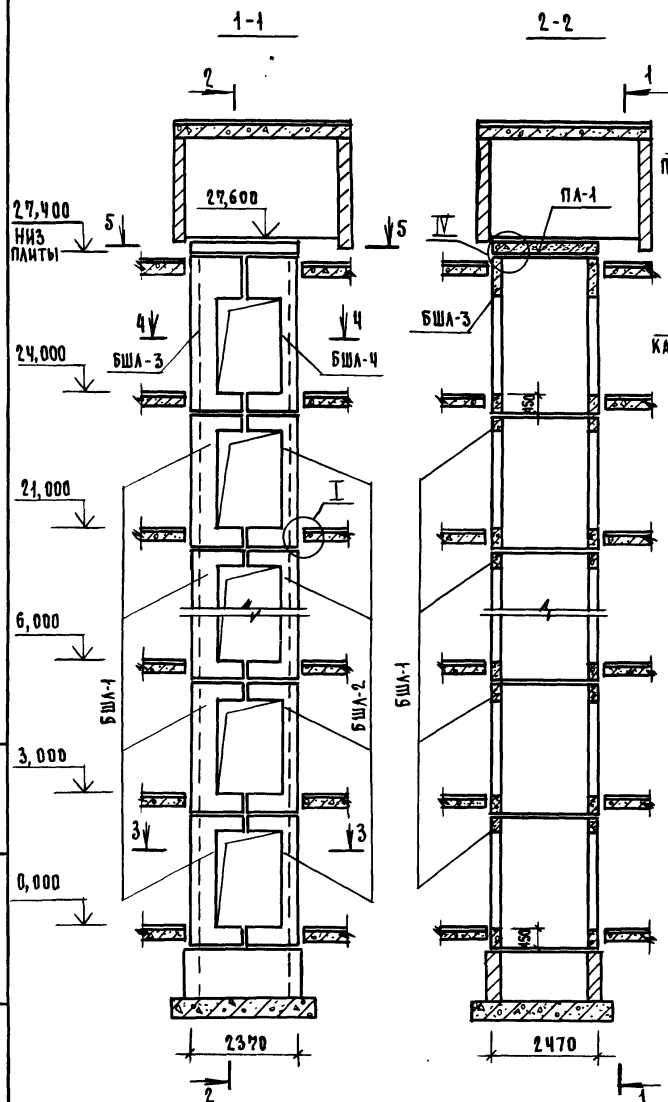
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

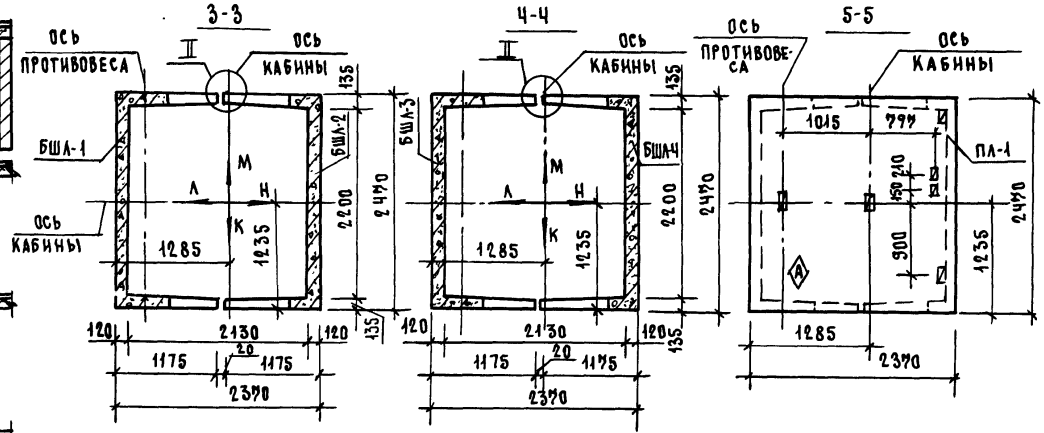


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БША–1	1.489.1–3.1–2 15	БША50Гр6–42–17	5	5470	
БША–2	1.489.1–3.1–2 18	БША50Гр6–42–18	5	5330	
БША–3	1.489.1–3.1–2 42	БША50Гр6–30–5	4	4200	
БША–4	1.489.1–3.1–2 45	БША50Гр6–30–6	4	4200	
БША–5	1.489.1–3.1–2 43	БША50Гр6–30–11	1	4200	
БША–6	1.489.1–3.1–2 46	БША50Гр6–30–12	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ–1	1.289.1–2.1 50	ПА50Гр6–24.25.2пл	1	2170	
Ум 8	1.289.1–3.0–1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1–3.0–2 00Д1.

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





1. МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМОТРИ ЧЕРТЕЖ 1.489.1-3.0-2.00Д1.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ К СХЕМЕ И РАЗВЕРТКУ СТЕН ШАХТЫ СМОТРИ ЛИСТ 2.

НАЧ.ОТД.	НЕКРИТИН		11.86
Н.КОНТР.	НЕКРИТИН		
ГИП	НЕКРИТИН		
ВЕД.ИНЖ.	ДОМАХИНА		
СТ.ИНЖ.	КОМАРОВА		

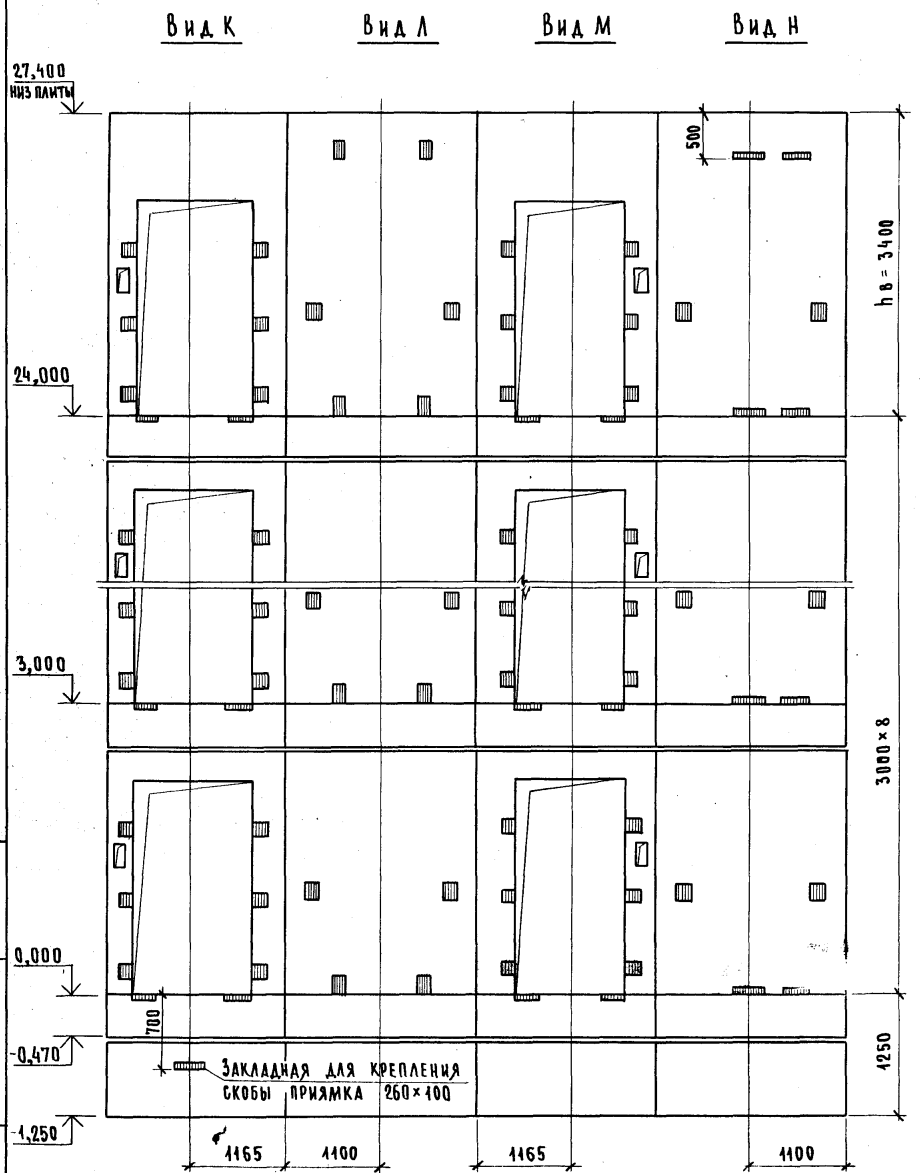
1.489.1-3.0-2 19

Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2000, Изт.=3,0м

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГИПРОНИИЗДРАВ г. МОСКВА

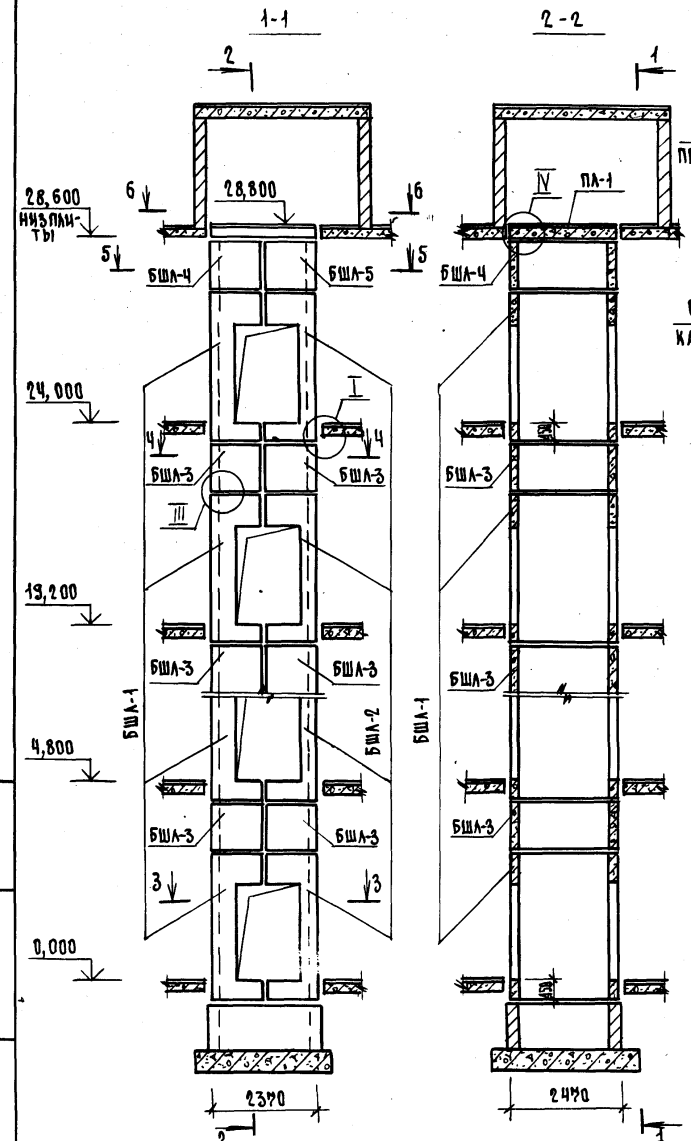
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

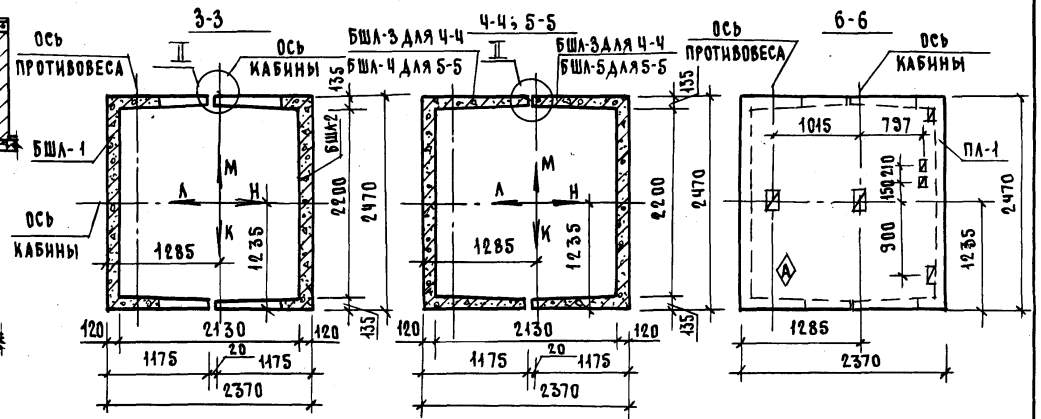


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 19	БШЛ 50 Гр.б-30-9	8	3320	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 22	БШЛ 50 Гр.б-30-10	8	3030	
БШЛ-3	1.289.1-3.2 45	БШЛ 50 Гр.б-36-7	1	4190	
БШЛ-4	1.289.1-3.2 49	БШЛ 50 Гр.б-36-8	1	3900	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ 50 Гр.б-24.25.2 пл	1	2170	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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





1. МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМОТРИ ЧЕРТЕЖ 1.483.1-3.0-200Д1.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ К СХЕМЕ И РАЗВЕРТКУ СТЕН ШАХТ СМОТРИ ЛИСТ 2.

НАЧ. ОТД.	НЕКРИТИН		11.86
Н. КОНТР.	НЕКРИТИН		
ГИП	НЕКРИТИН		
ВЕД. ИНЖ.	ДОМАХИНА		
СТ. ИНЖ.	КОМАРОВА		

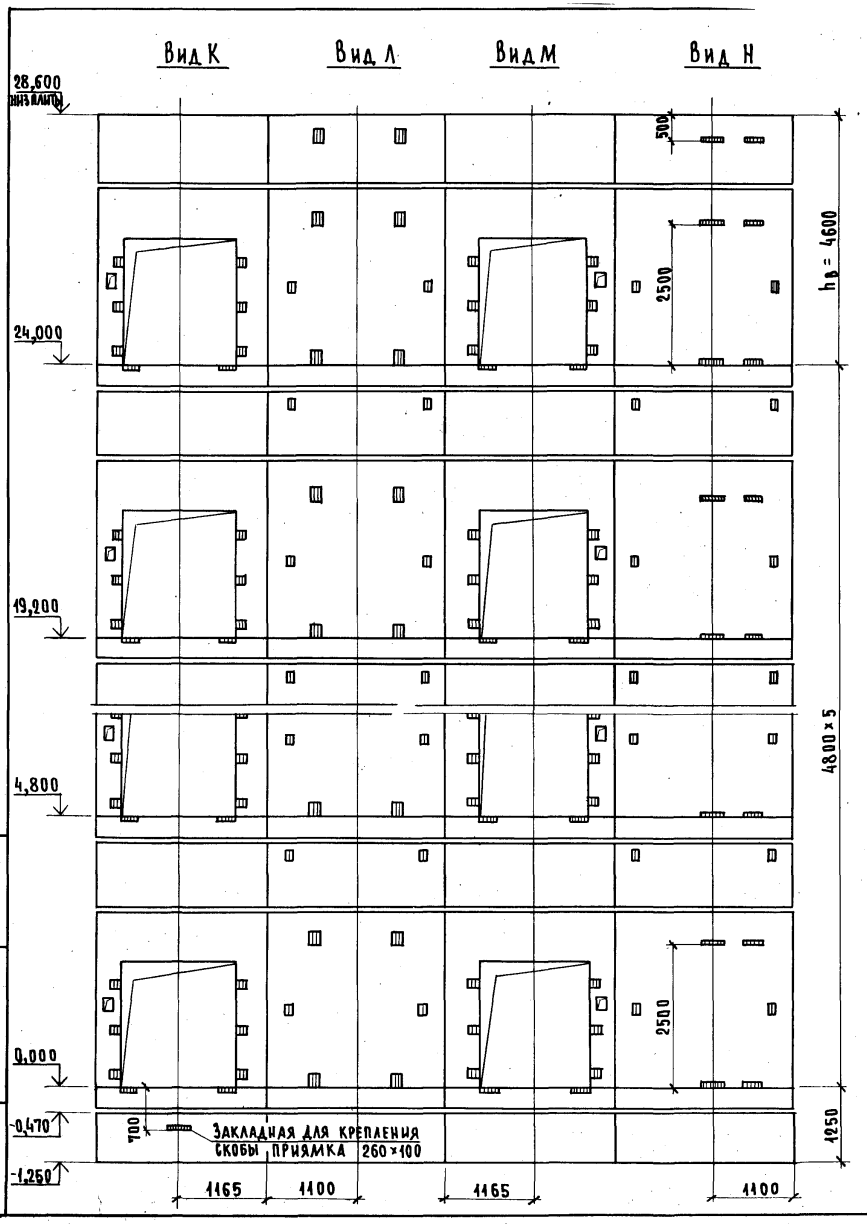
1.483.1-3.0-220

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ШАХТЫ ГРУЗОВОГО ЛИФТА Q=500 КГ, V=0,5 М/С I ВАРИАНТ, КАБИНА ПРОХОДНАЯ 1500×2000×2000, Н ЭТ.=4,8 М

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГИПРОНИИЗДРАВ г. МОСКВА

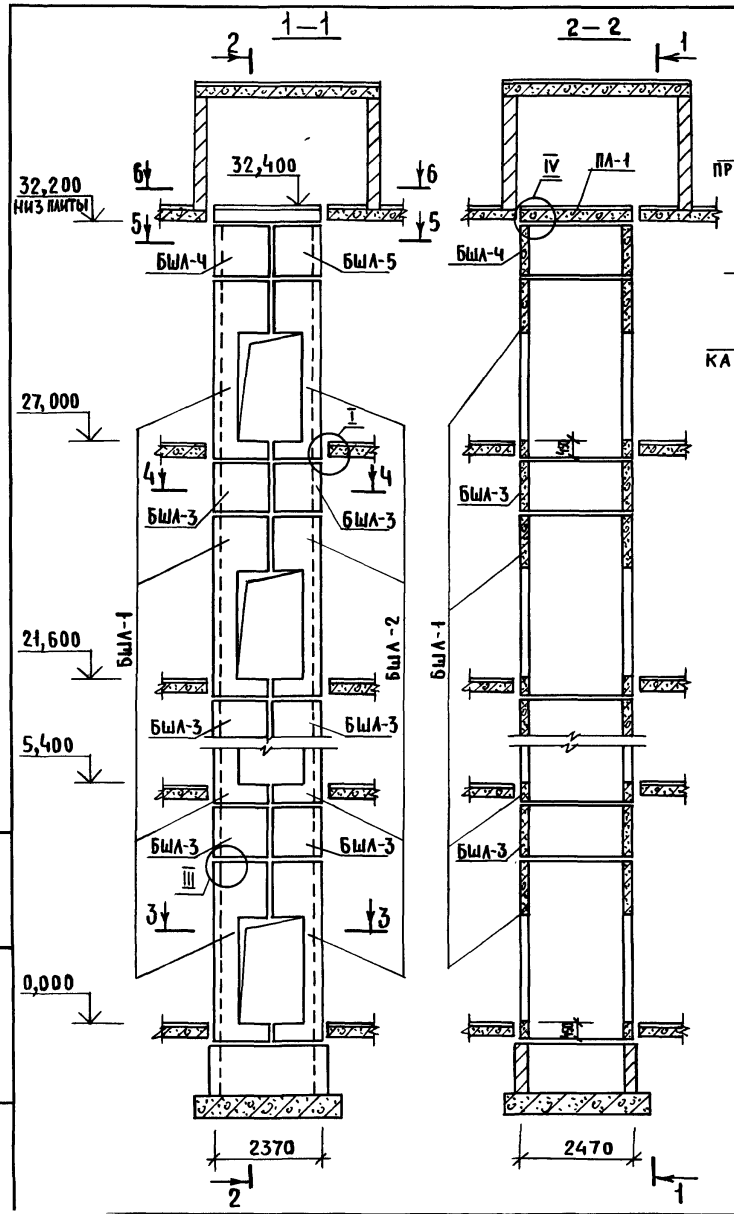
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

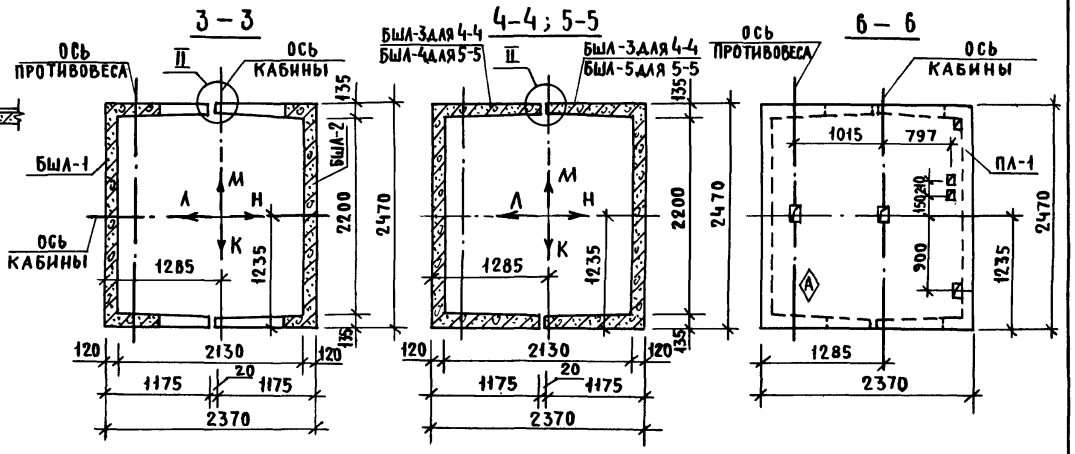


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 20	БШЛ 50 Гр.Б-36-19	6	4190	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 23	БШЛ 50 Гр.Б-36-20	6	3900	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 40	БШЛ 50 Гр.Б-12-1	10	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 41	БШЛ 50 Гр.Б-12-3	1	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 44	БШЛ 50 Гр.Б-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ 50 Гр.Б-24.25.2 пл	1	2170	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

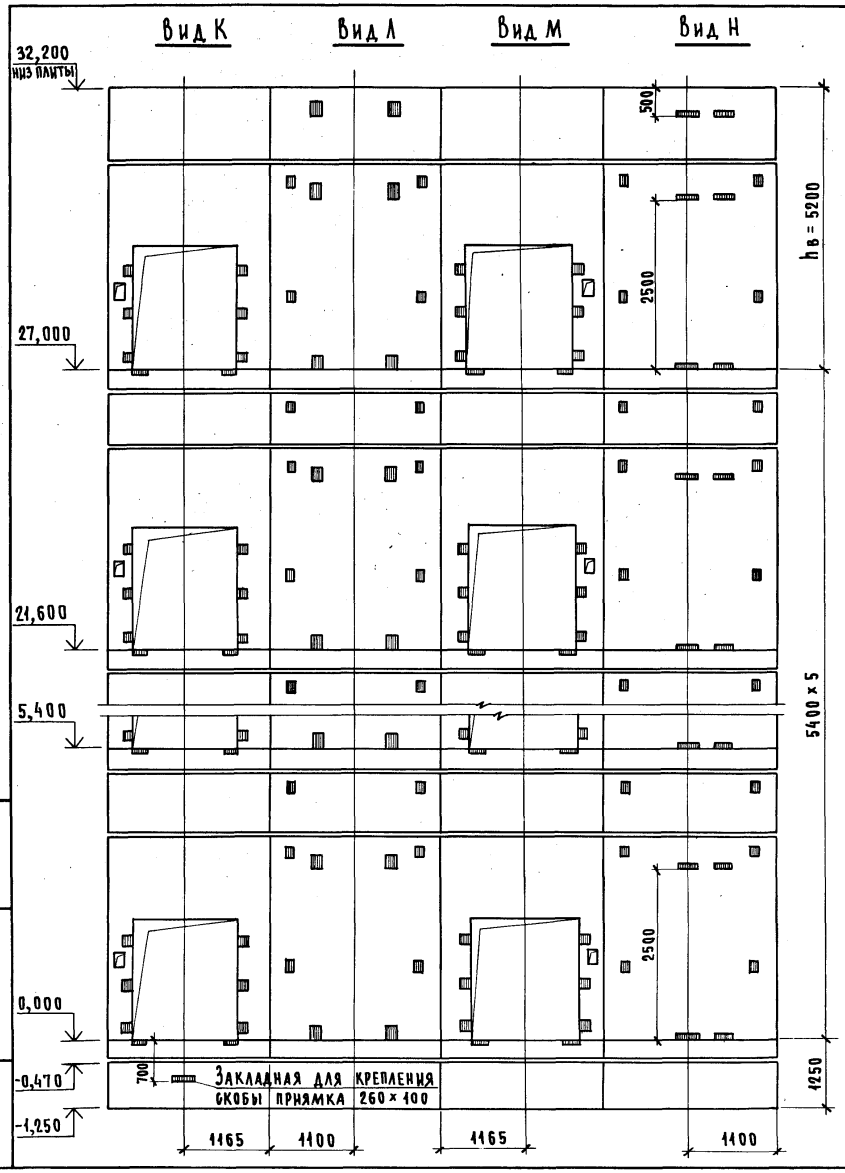




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1—3.0—200д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1—3.0—2 21			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2000, h эт. = 5,4м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

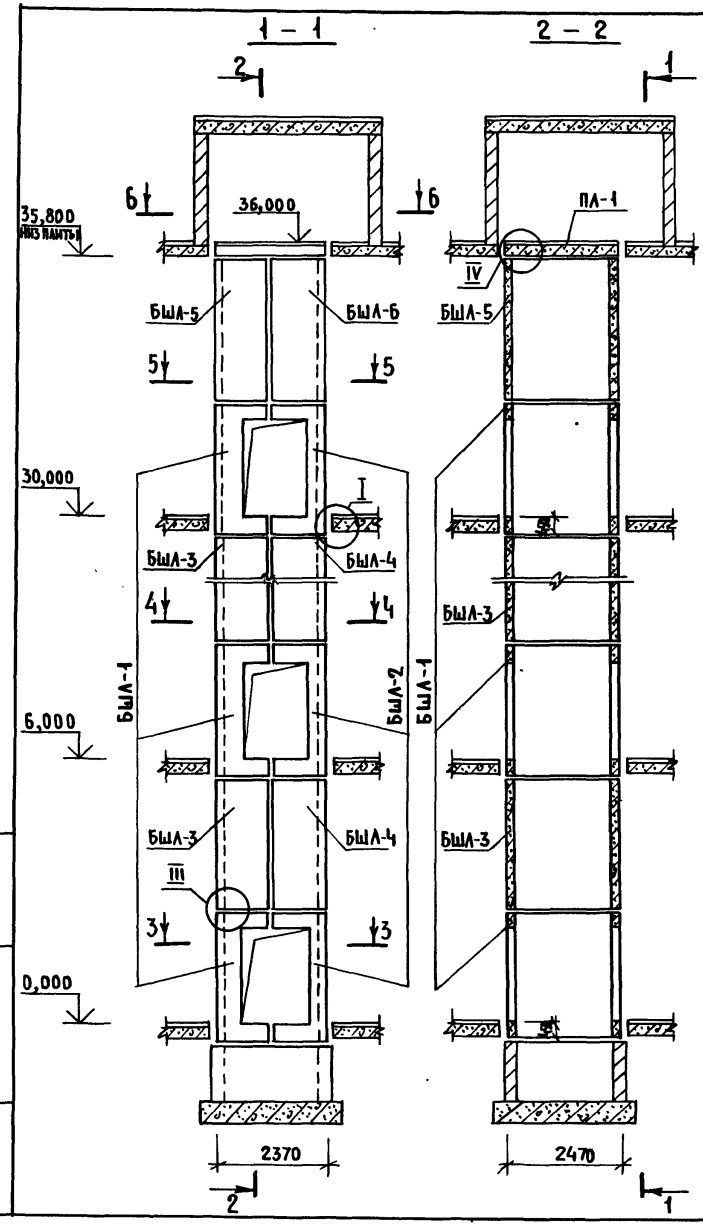
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

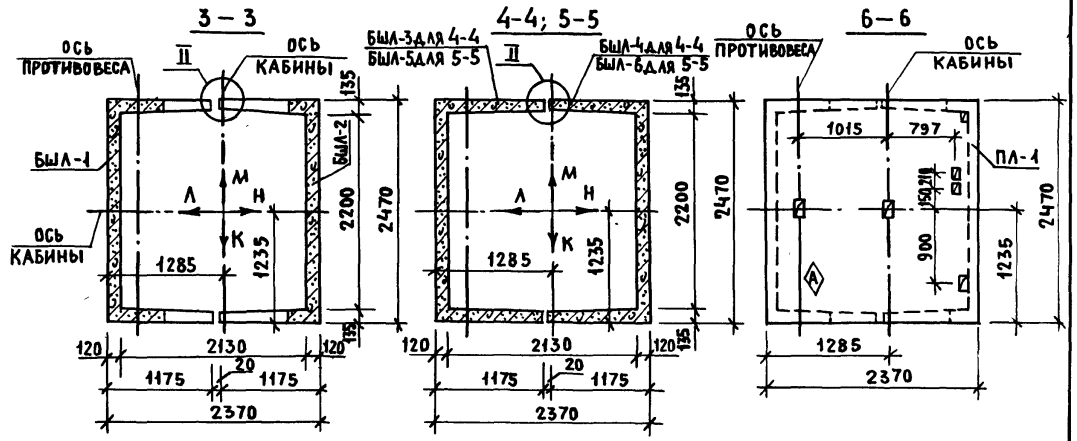


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 21	БШЛ 50 Гр.Б-42-19	6	5040	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 24	БШЛ 50 Гр.Б-42-20	6	4750	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 40	БШЛ 50 Гр.Б-12-1	10	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 41	БШЛ 50 Гр.Б-12-3	1	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 44	БШЛ 50 Гр.Б-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ 50 Гр.Б-24.25.2 пл	1	2170	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум 8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2.00Д1.

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

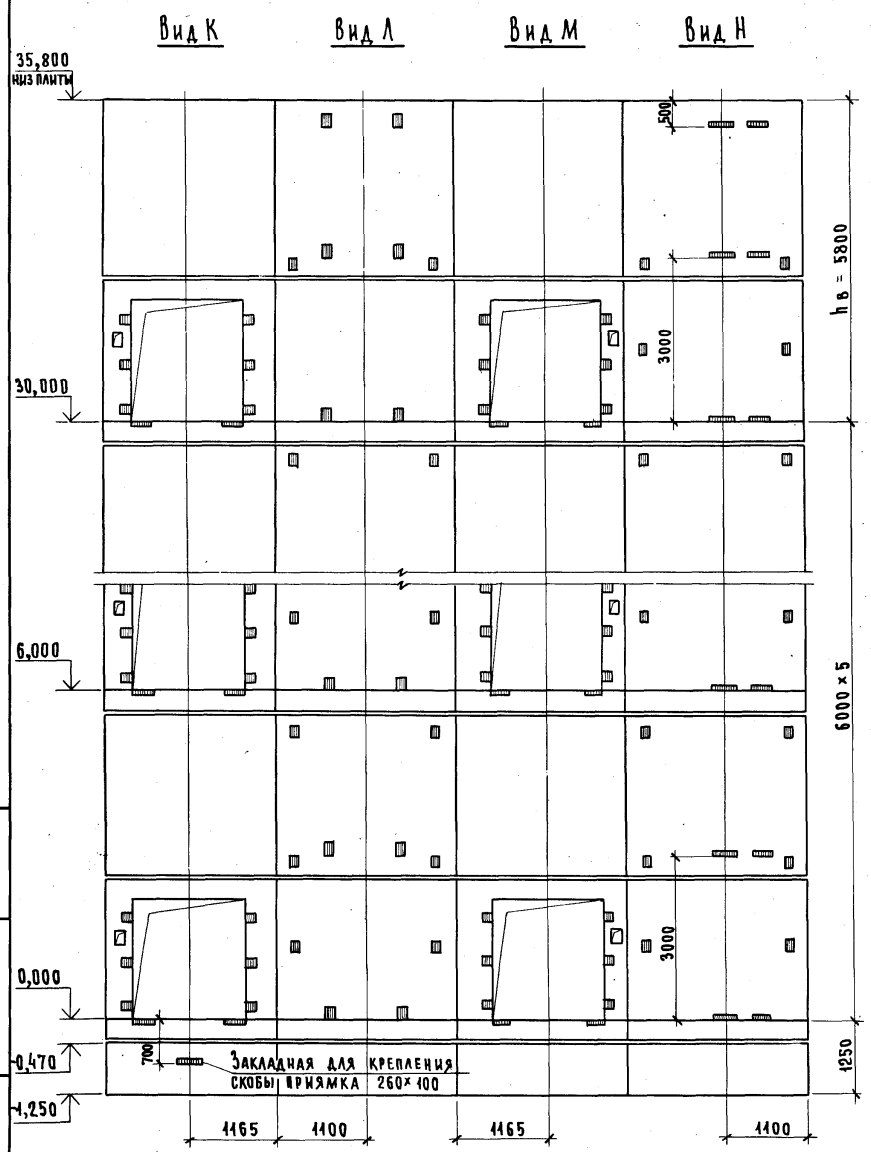




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1–3.0–2 00Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1–3.0–2 22			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2000, h эт. = 6,0м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

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



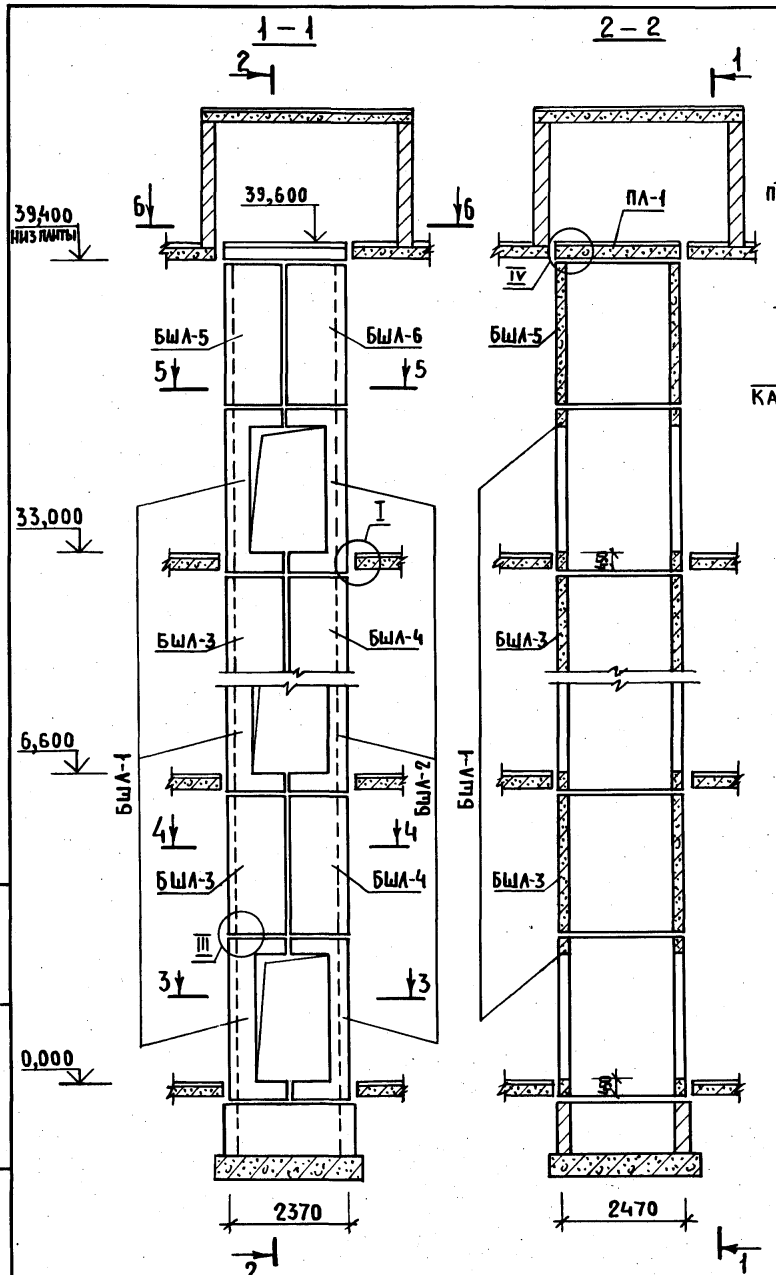
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 19	БШЛ50Гр.б-30-9	6	3320	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 22	БШЛ50Гр.б-30-10	6	3030	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 42	БШЛ50Гр.б-30-3	5	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 45	БШЛ50Гр.б-30-4	5	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 43	БШЛ50Гр.б-30-7	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 46	БШЛ50Гр.б-30-8	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр.б-24.25.2пл	1	2170	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

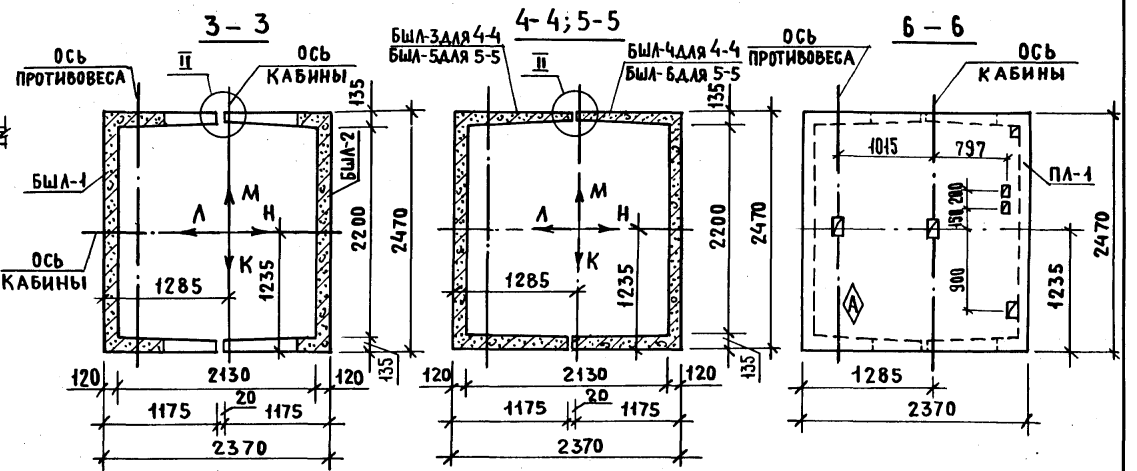
Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

1.489.1-3.0-2 22

Лист 2

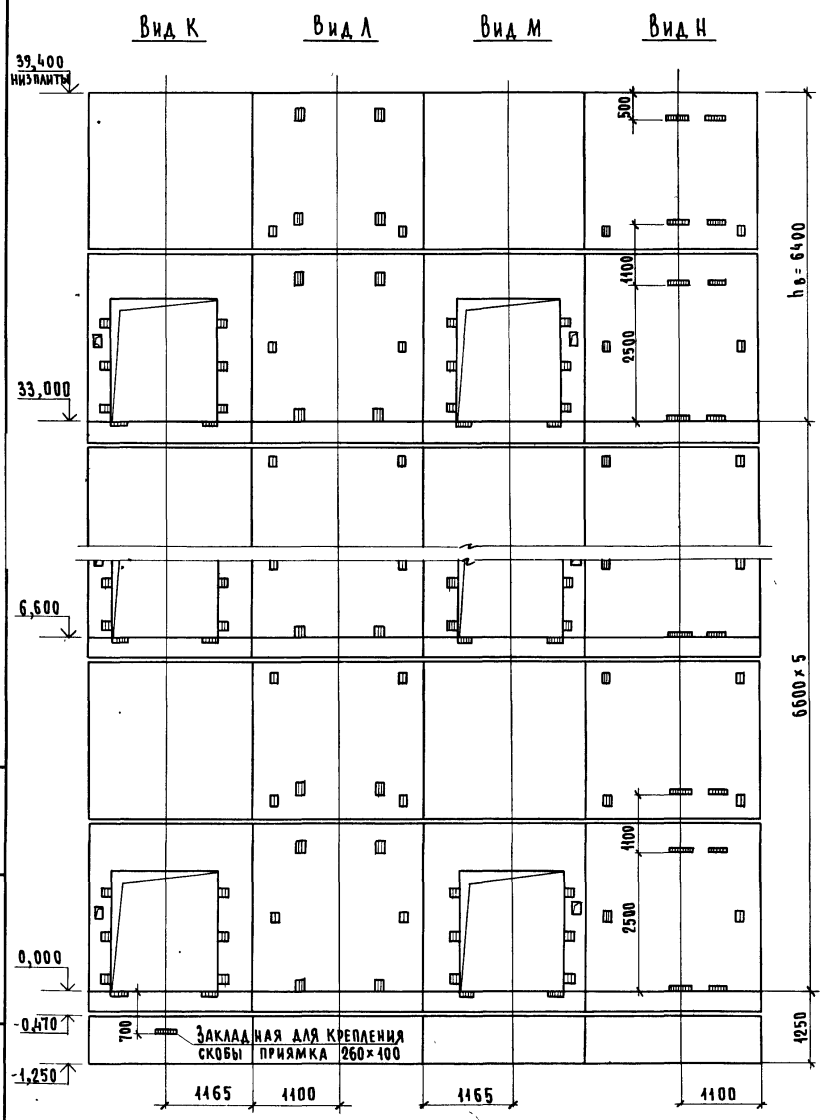




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1–3.0–200Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1–3.0–2 23			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q = 500 кг, V = 0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2000, h эт. = 6,6 м	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
Н. контр.	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
ГИП	Некритин						
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

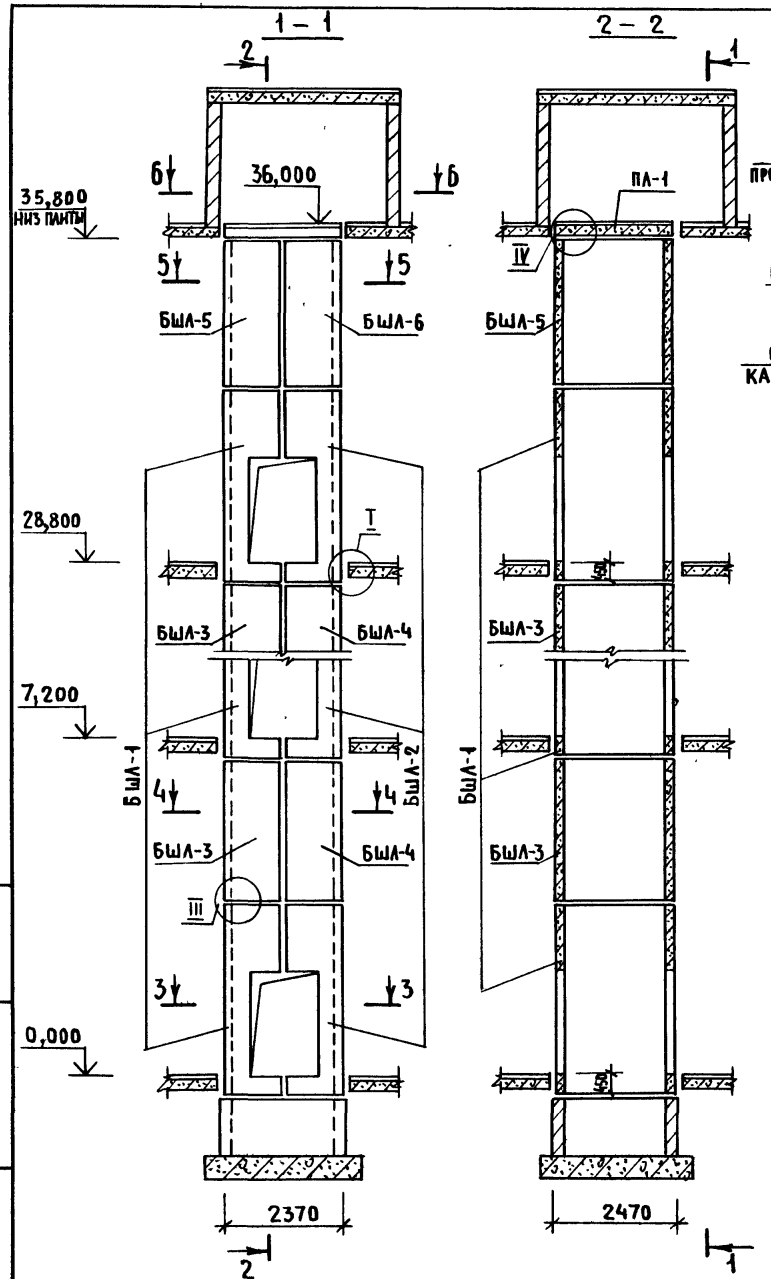
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

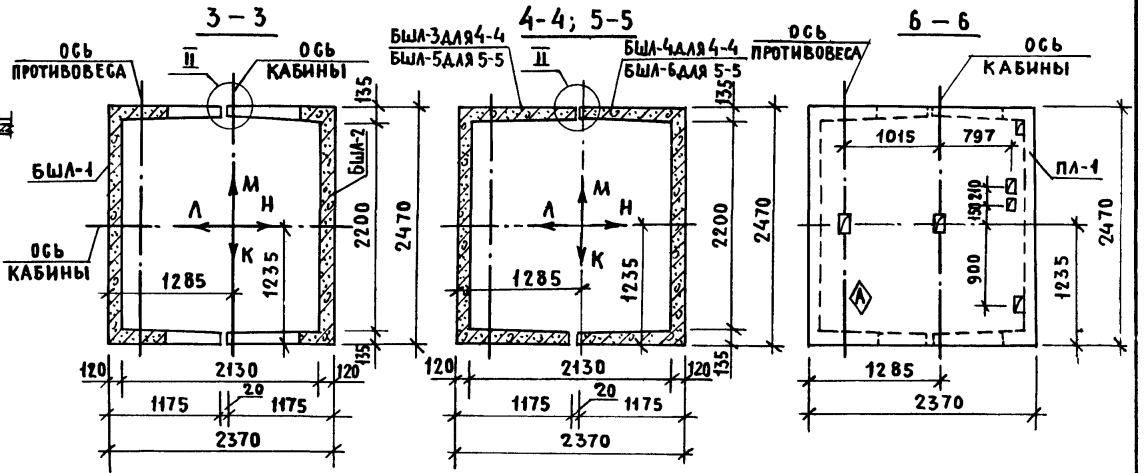


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме чание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 20	БШЛ50Гр.Б-36-19	6	4190	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 23	БШЛ50Гр.Б-36-20	6	3900	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 42	БШЛ50Гр.Б-30-3	5	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 45	БШЛ50Гр.Б-30-4	5	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 43	БШЛ50Гр.Б-30-7	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 46	БШЛ50Гр.Б-30-8	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр.Б-24.25.2 пл	1	2170	
Ум8	1.289.1-3.0-1 50	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

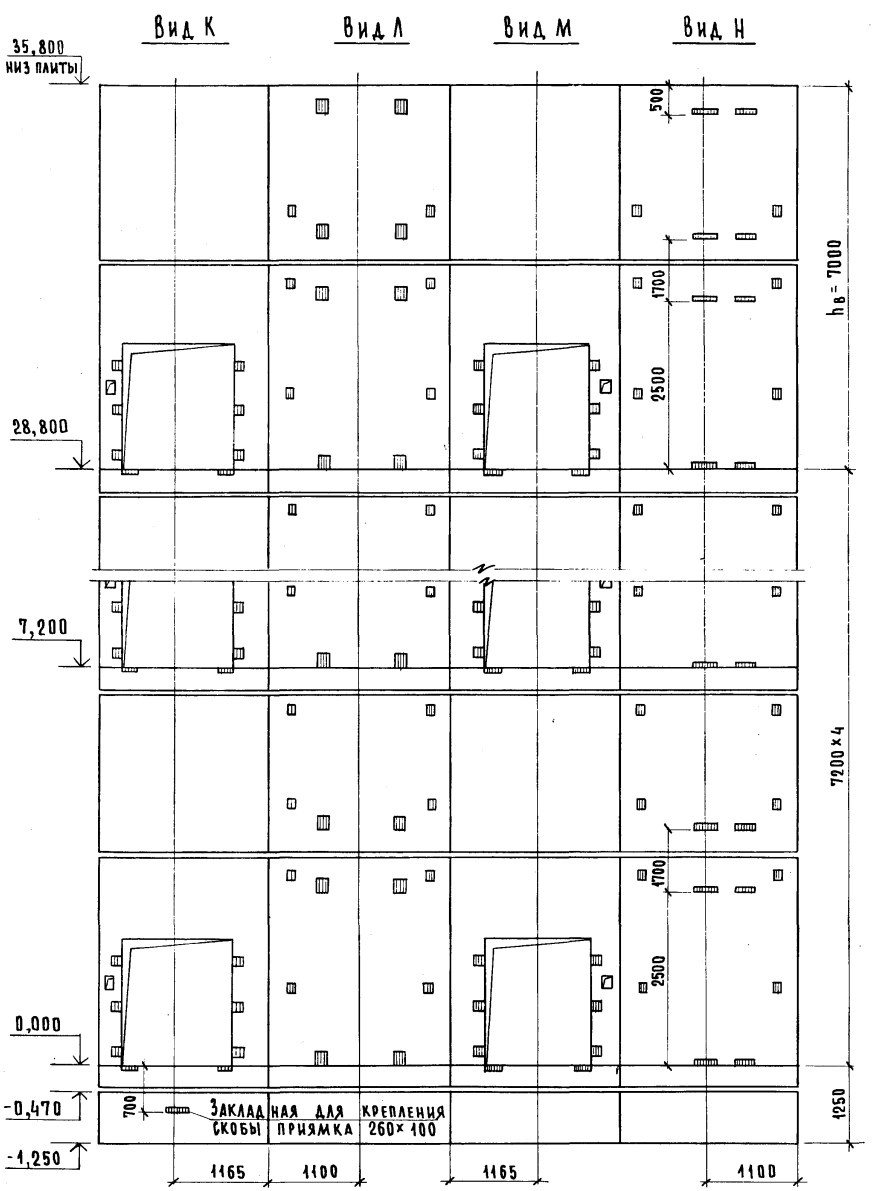




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д 1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахт смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 24			
Нач. отд.	Некритин		11 86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=500кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2000, h эт. = 7,2 м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

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



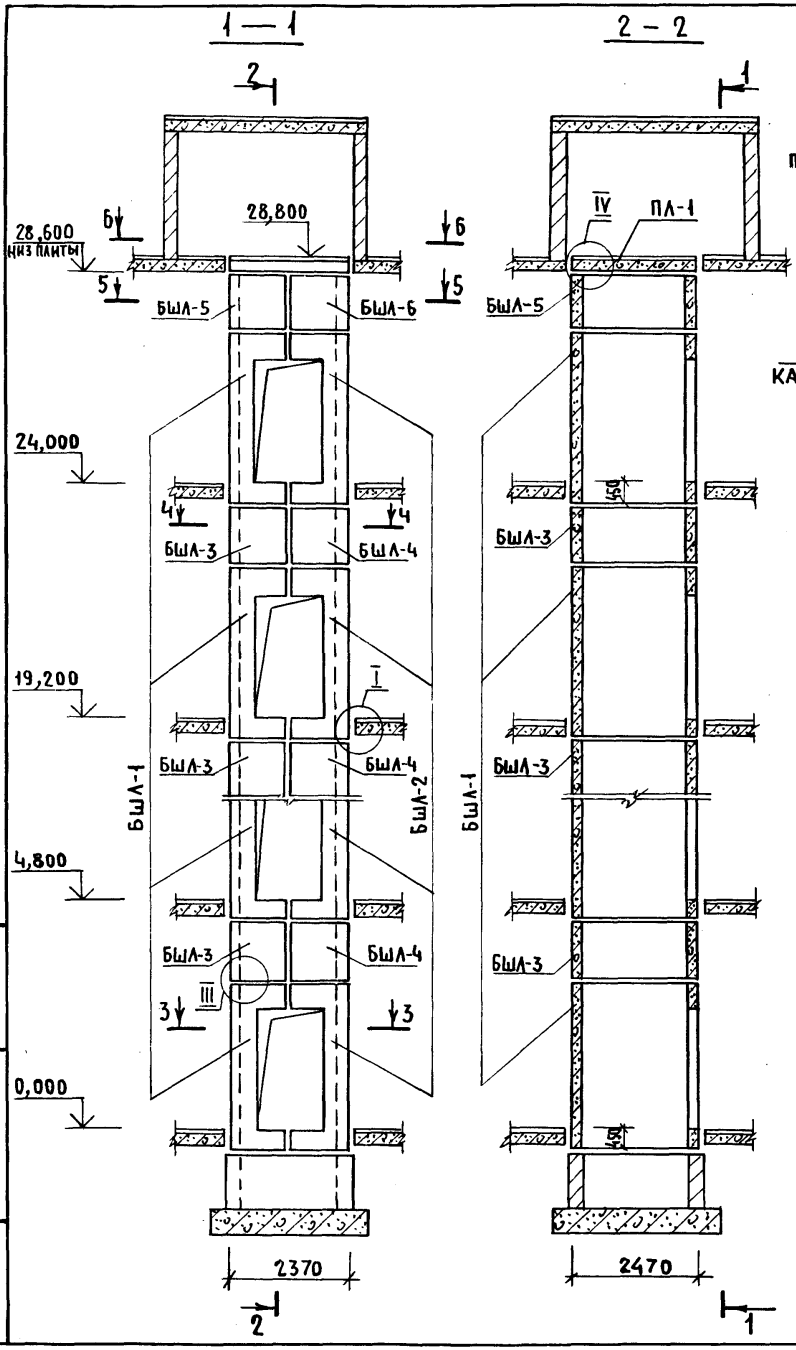
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 21	БШЛ50Гр.Б-42-19	5	5040	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 24	БШЛ50Гр.Б-42-20	5	4750	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 42	БШЛ50Гр.Б-30-5	4	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 45	БШЛ50Гр.Б-30-6	4	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 43	БШЛ50Гр.Б-30-11	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 46	БШЛ50Гр.Б-30-12	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 50	ПЛ50Гр.Б-24.25.2 пл	1	2170	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

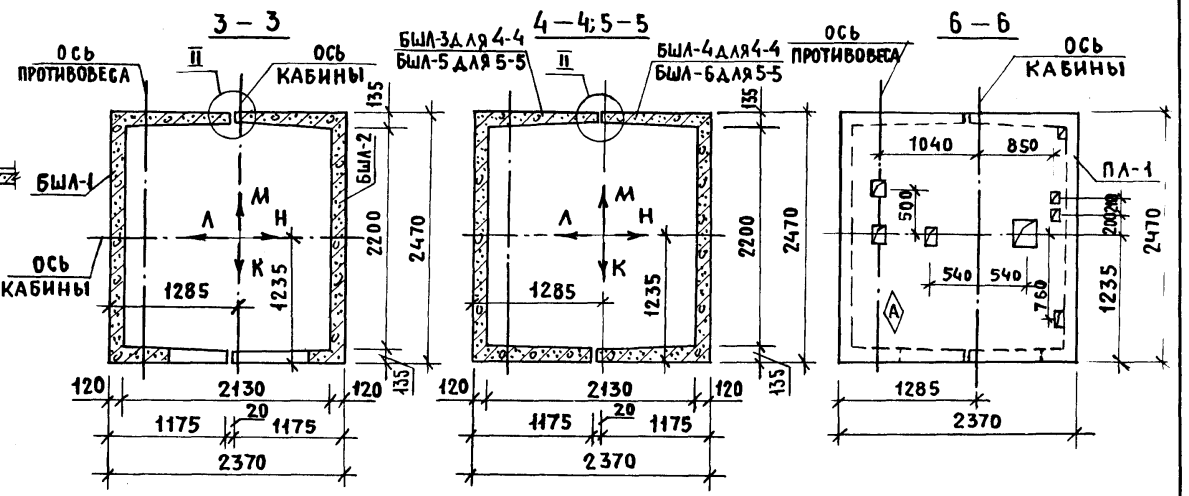
Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

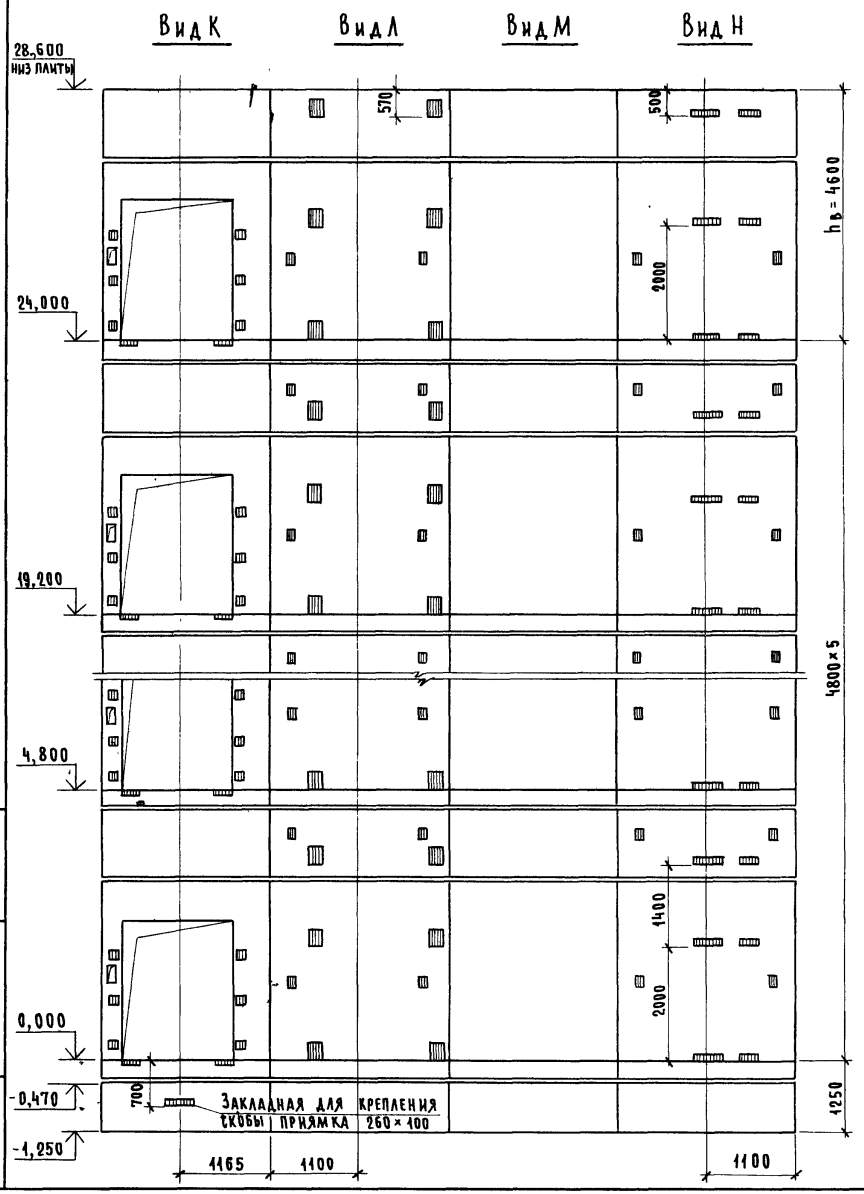




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-200Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 25			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с Iвариант, кабина непроходная 1500×2000×2200, h эт.=4,8м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипронииздрав г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

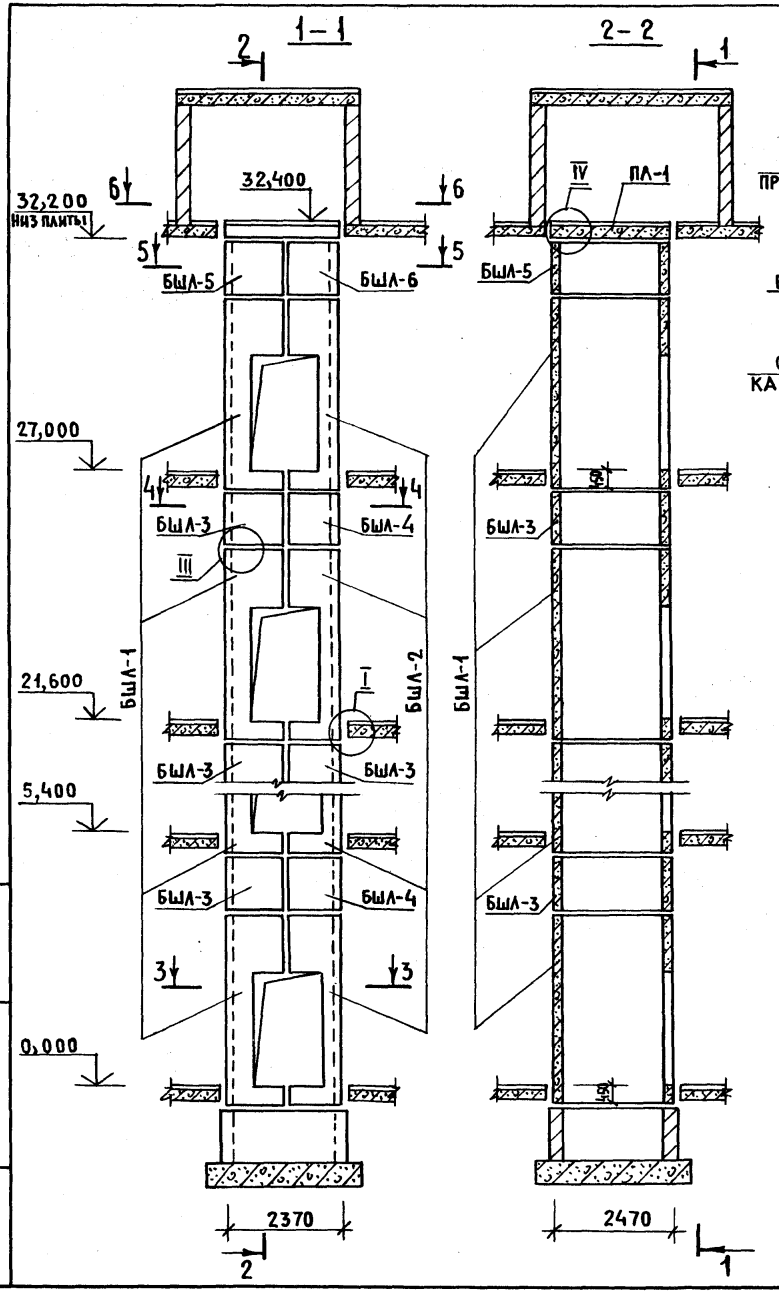
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

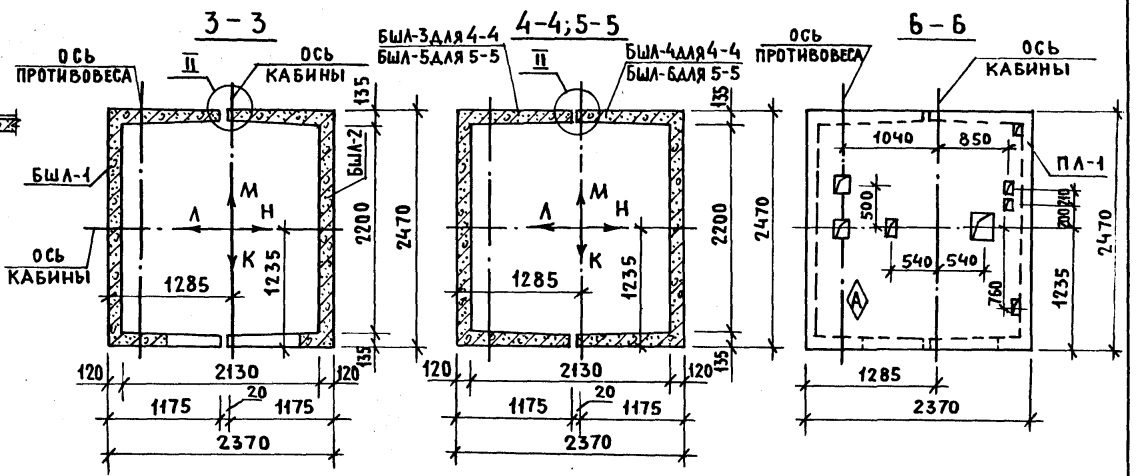


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 25	БШЛ100Гр-36-3	6	4590	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 27	БШЛ100Гр-36-4	6	4430	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 47	БШЛ100Гр-12-1	5	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 55	БШЛ100Гр-12-2	5	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 48	БШЛ100Гр-12-3	1	1680	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 56	БШЛ100Гр-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25 2 пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум 8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

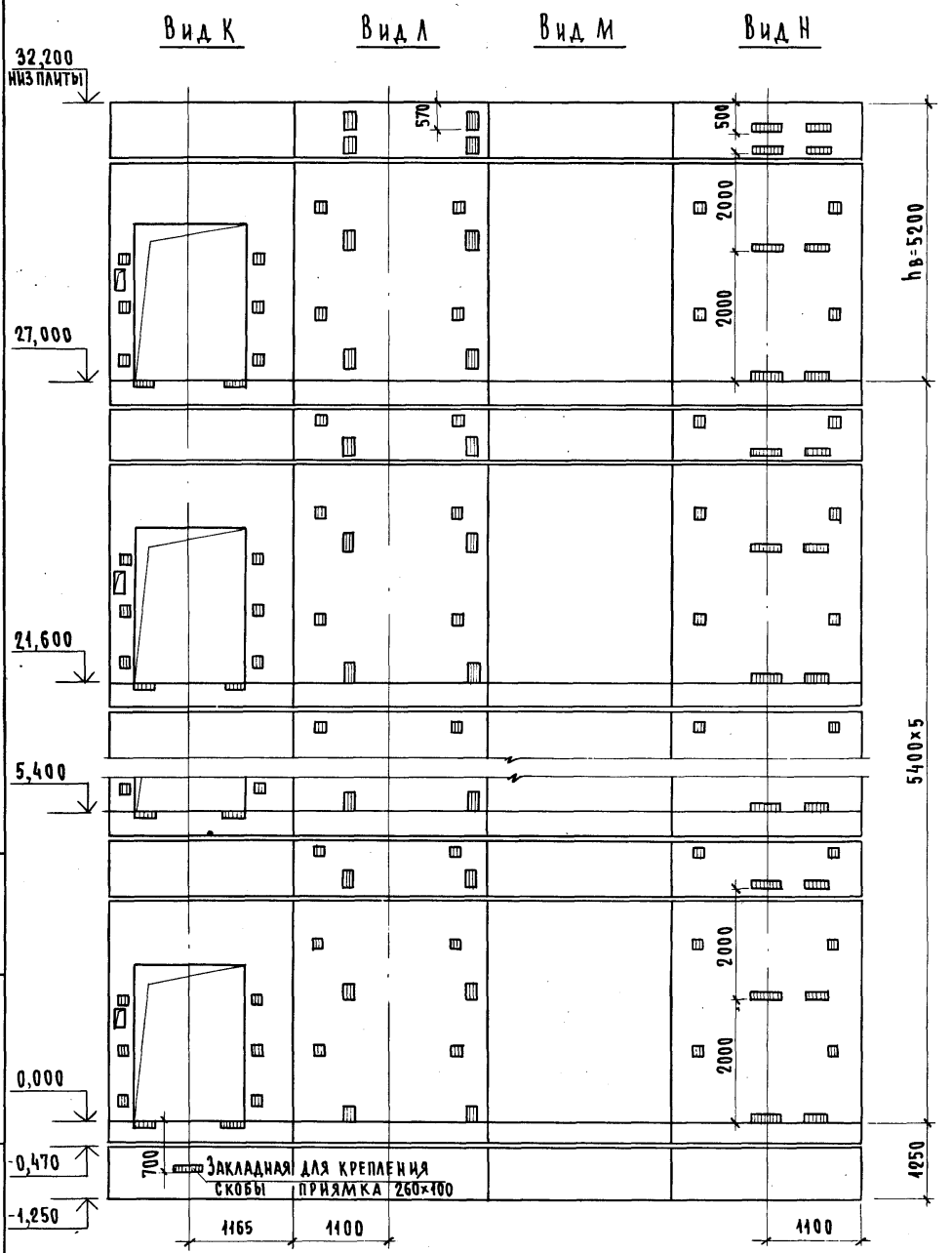




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-200Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 26		
Нач.отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2200, hэт.=5,4 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипронииздрав г. Москва		
Вед.инж.	Домахина						
Инженер	Аксенова						

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



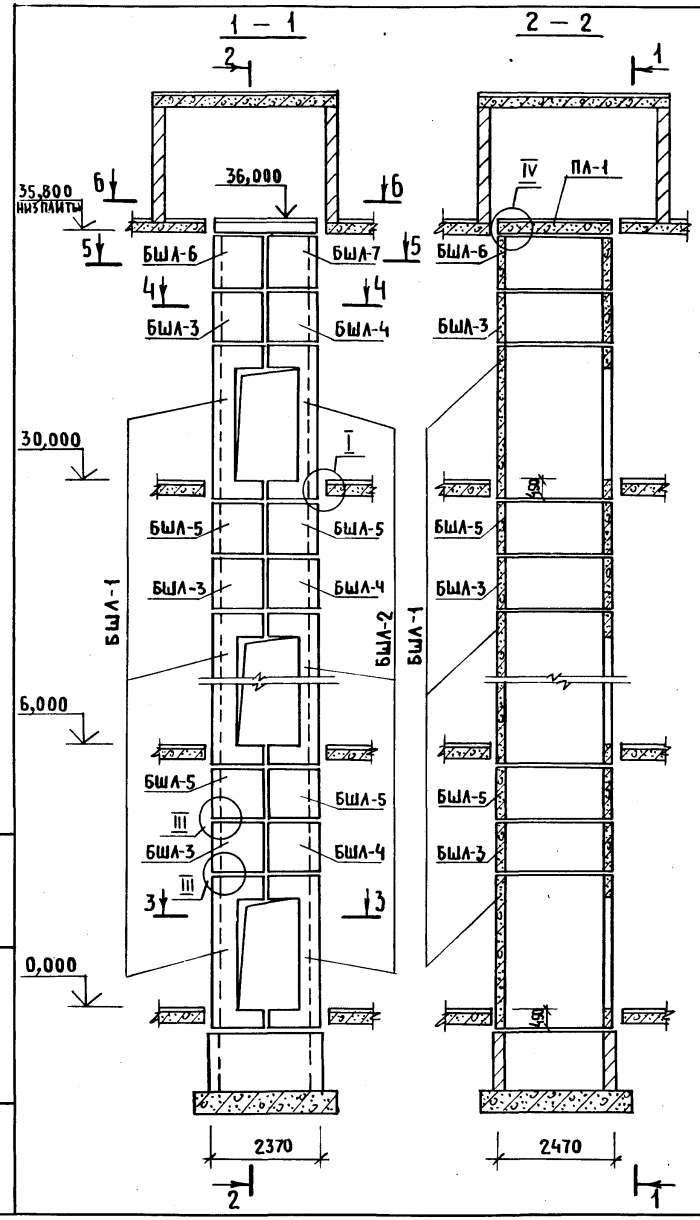
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 26	БШЛ100Гр-42-25	6	5430	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 28	БШЛ100Гр-42-26	6	5280	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 47	БШЛ100Гр-12-1	5	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 55	БШЛ100Гр-12-2	5	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 49	БШЛ100Гр-12-5	1	1680	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 57	БШЛ100Гр-12-6	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2 ПЛ	1	2130	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

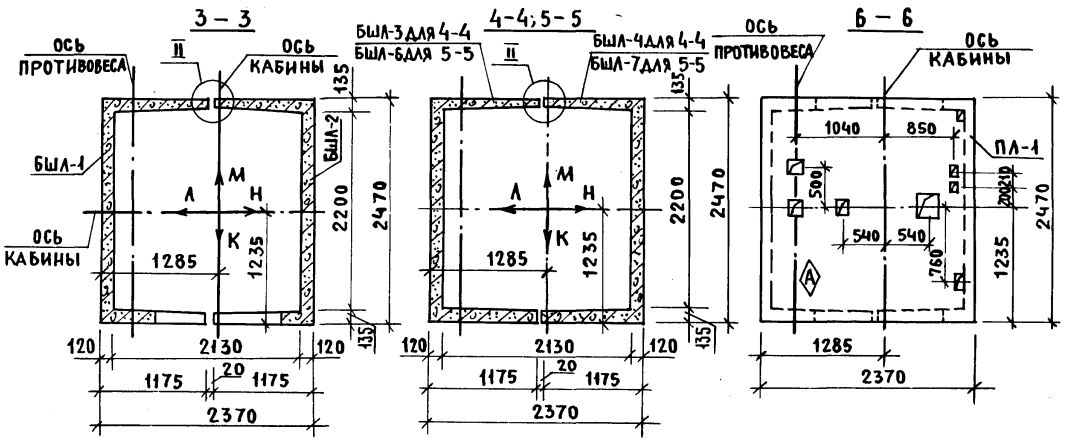
Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

1.489.1-3.0-2 26

Лист 2.

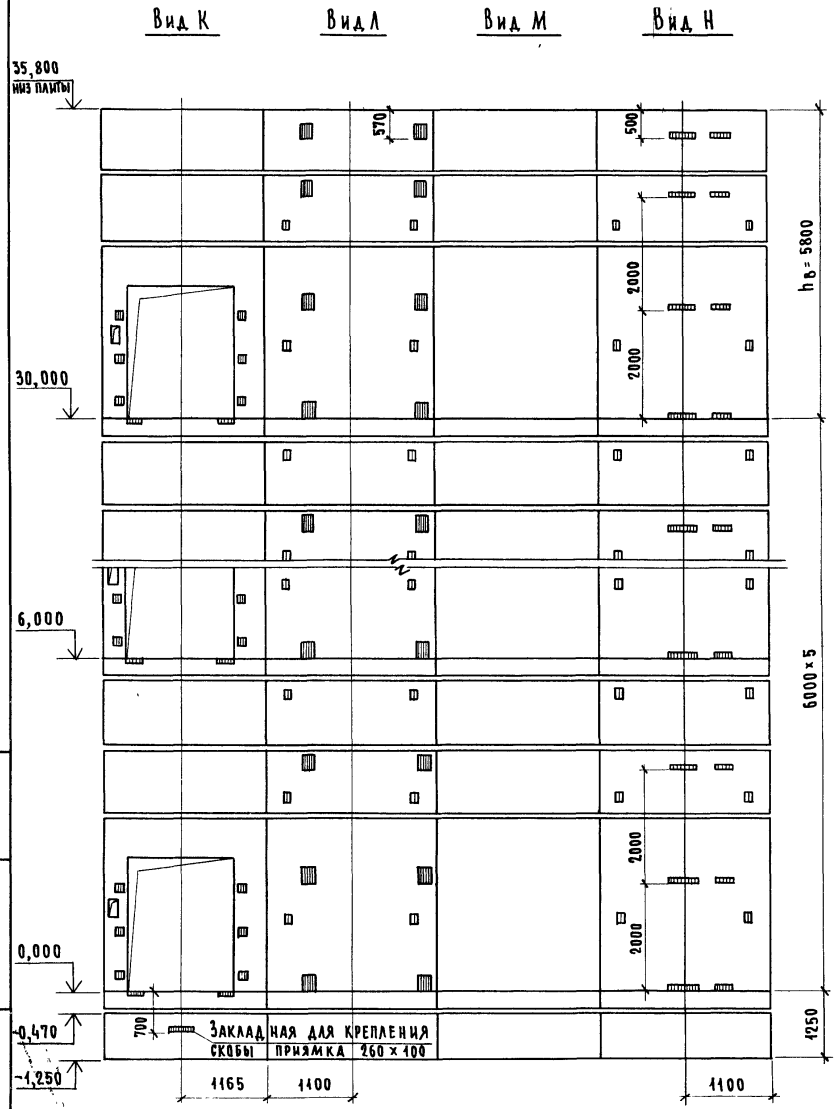




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1–3.0–2 00Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1–3.0–2 27			
Нач.отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2200, hэт.=6,0м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед.инж.	Домахина						
Ст.инж.	Комарова						

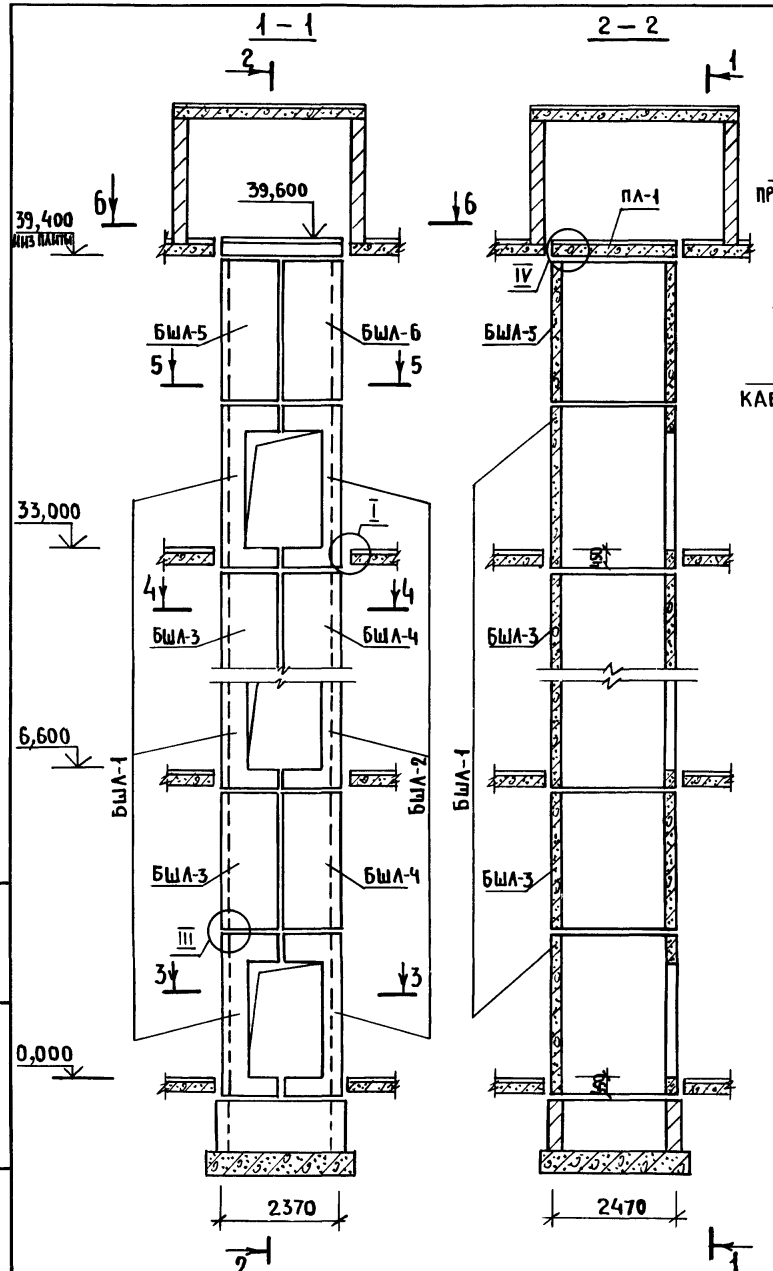
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

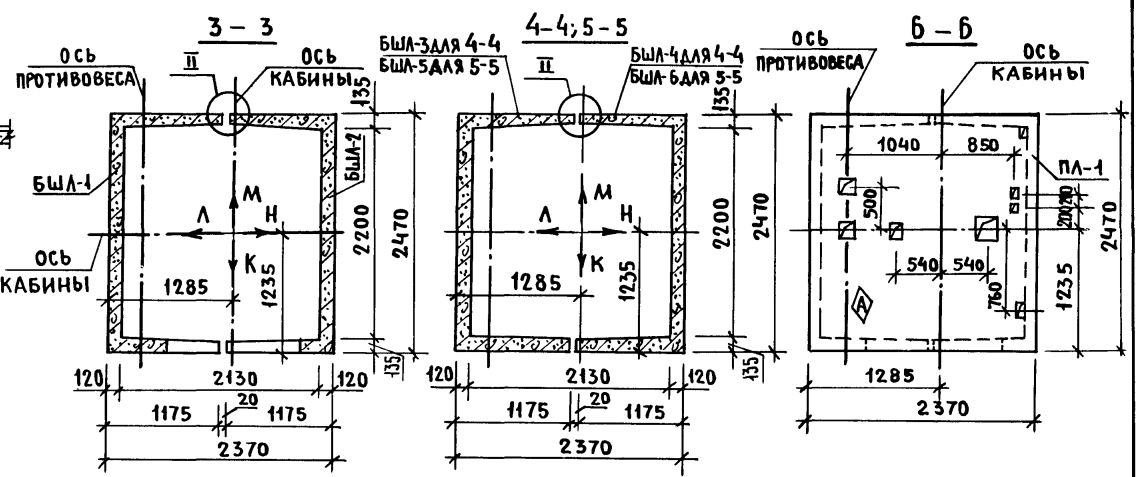


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 25	БШЛ100Гр-36-3	6	4590	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 27	БШЛ100Гр-36-4	6	4430	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 50	БШЛ100Гр-12-7	6	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 58	БШЛ100Гр-12-8	6	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 61	БШЛ100Гр-12-9	10	1680	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 48	БШЛ100Гр-12-3	1	1680	
БШЛ-7	1.489.1-3.1-2 56	БШЛ100Гр-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2 пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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



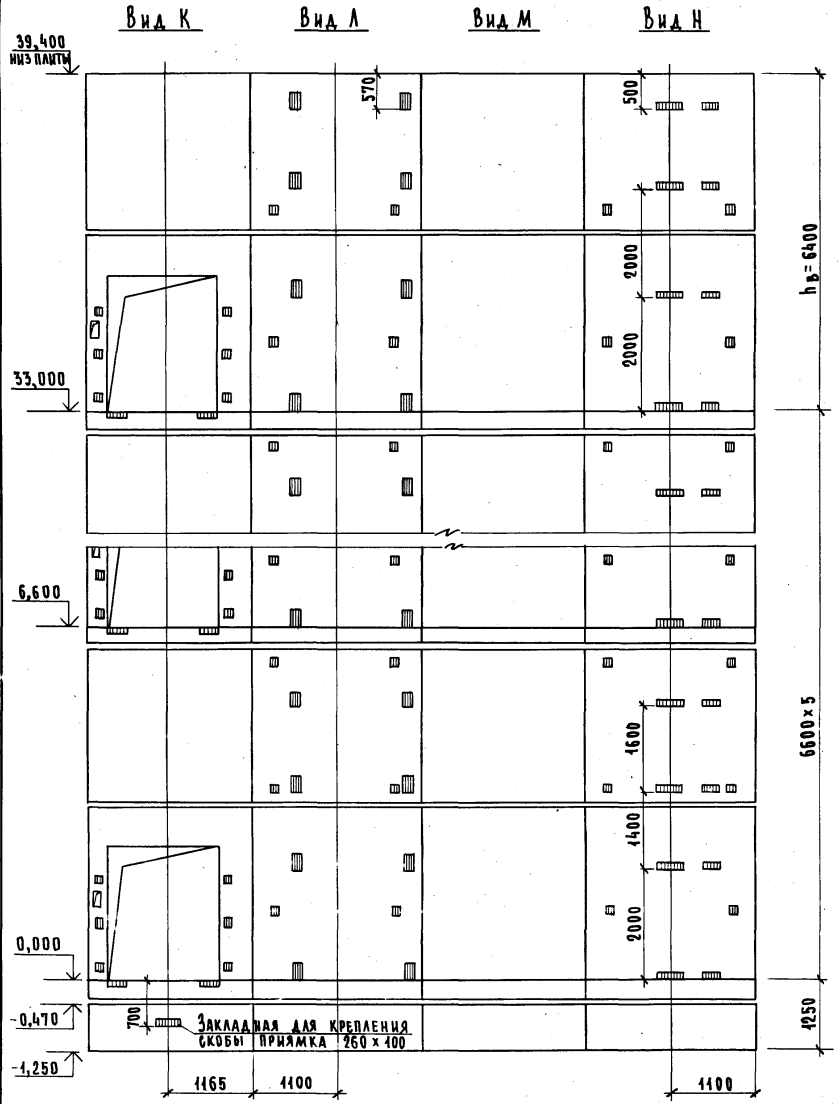


1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-200Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 28			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2200, h эт. = 6,6 м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед. инж	Домахина						
Инженер	Аксенова						

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

22389-01 72

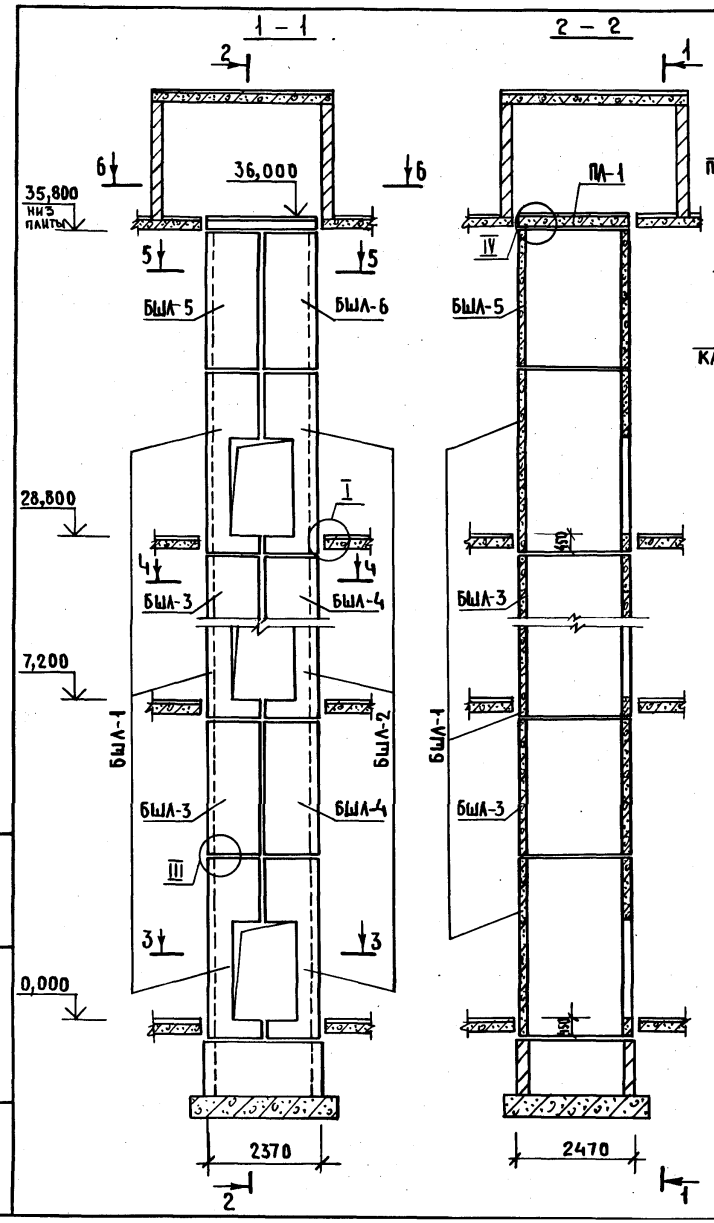


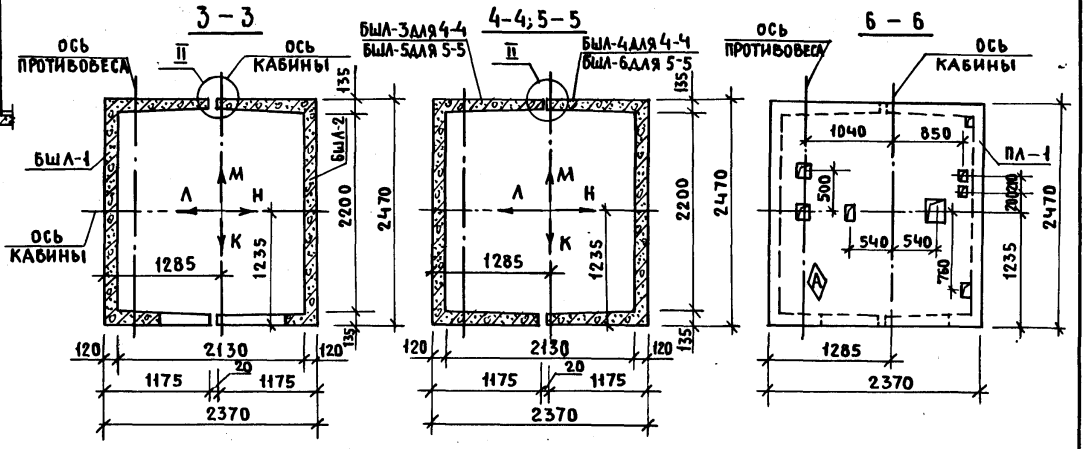
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 25	БШЛ100Гр-36-3	6	4590	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 27	БШЛ100Гр-36-4	6	4430	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 52	БШЛ100Гр-30-1	5	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 59	БШЛ100Гр-30-2	5	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 53	БШЛ100Гр-30-5	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 60	БШЛ100Гр-30-6	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2 пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28 м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

1.489.1-3.0-2 28	Лист 2

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

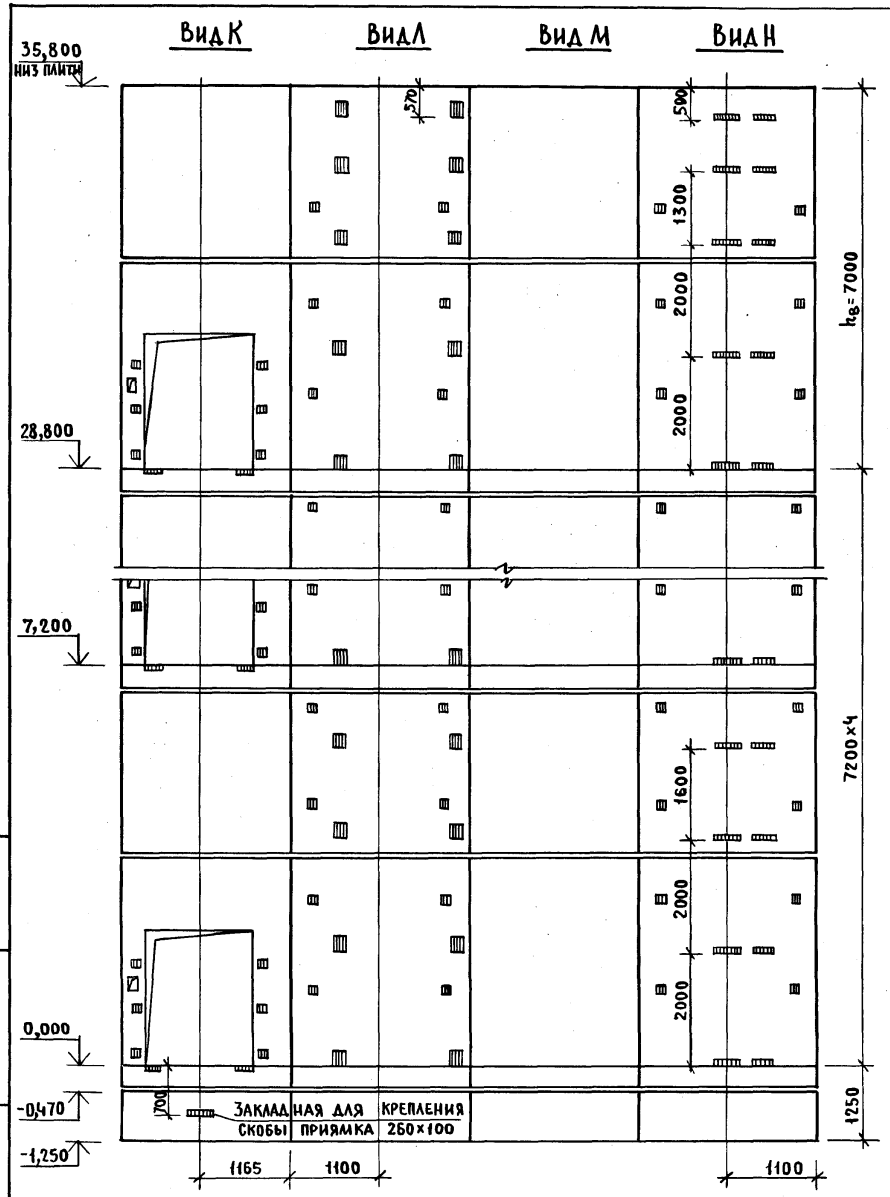




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1–3.0–2 ОД 1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахт смотри лист 2.

				1.489.1 –3.0 – 2 29			
Нач. отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V= 0,5 м/с I вариант, кабина непроходная 1500×2000×2200, h эт.= 7,2м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

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



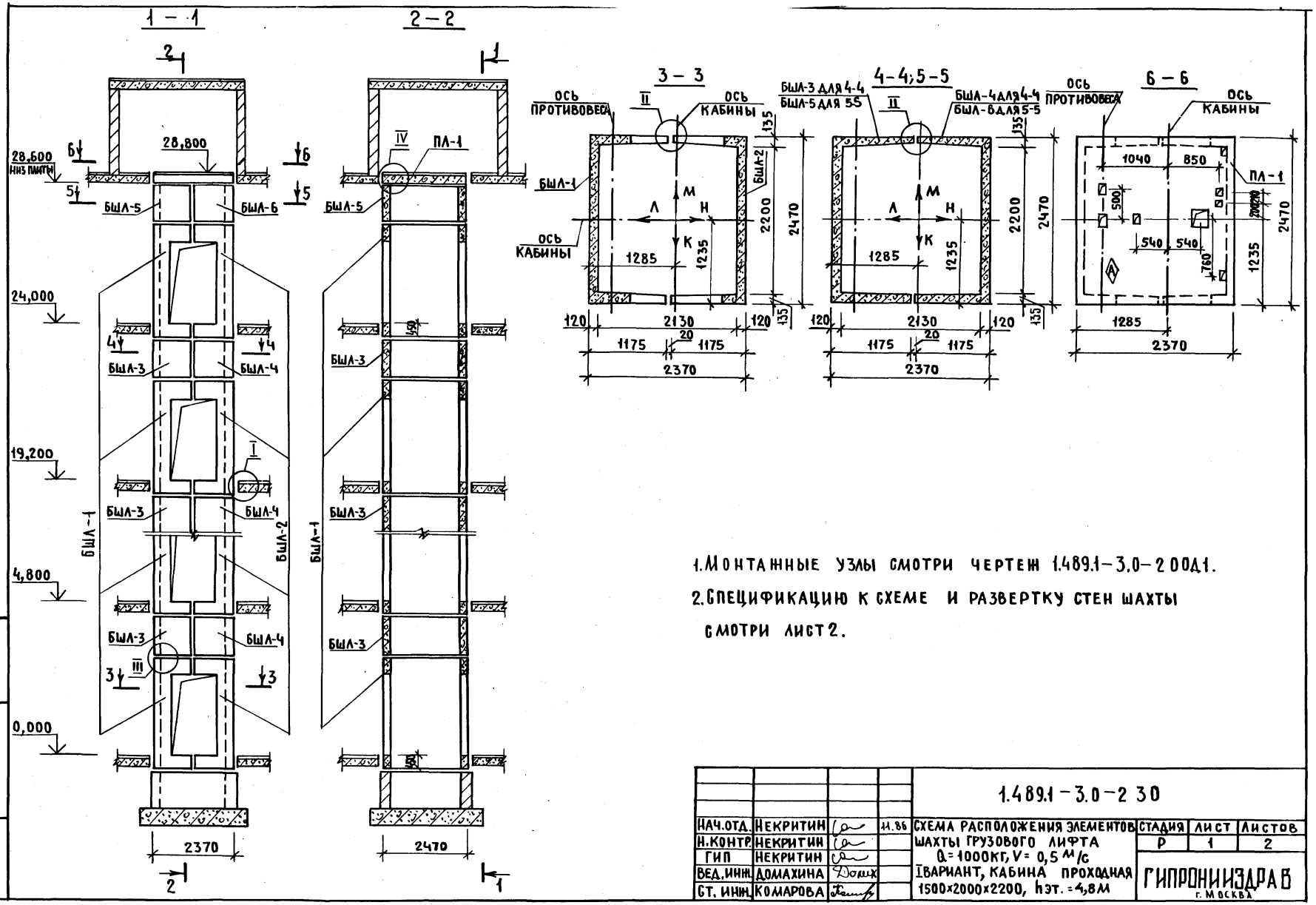
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 26	БШЛ100Гр-42-25	5	5430	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 28	БШЛ100Гр-42-26	5	5280	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 52	БШЛ100Гр-30-3	4	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 59	БШЛ100Гр-30-4	4	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 54	БШЛ100Гр-30-7	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 61	БШЛ100Гр-30-8	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный УМ8	1		0,28м³

Монолитный участок УМ8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД1.

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

1.489.1-3.0-2 29

Лист 2

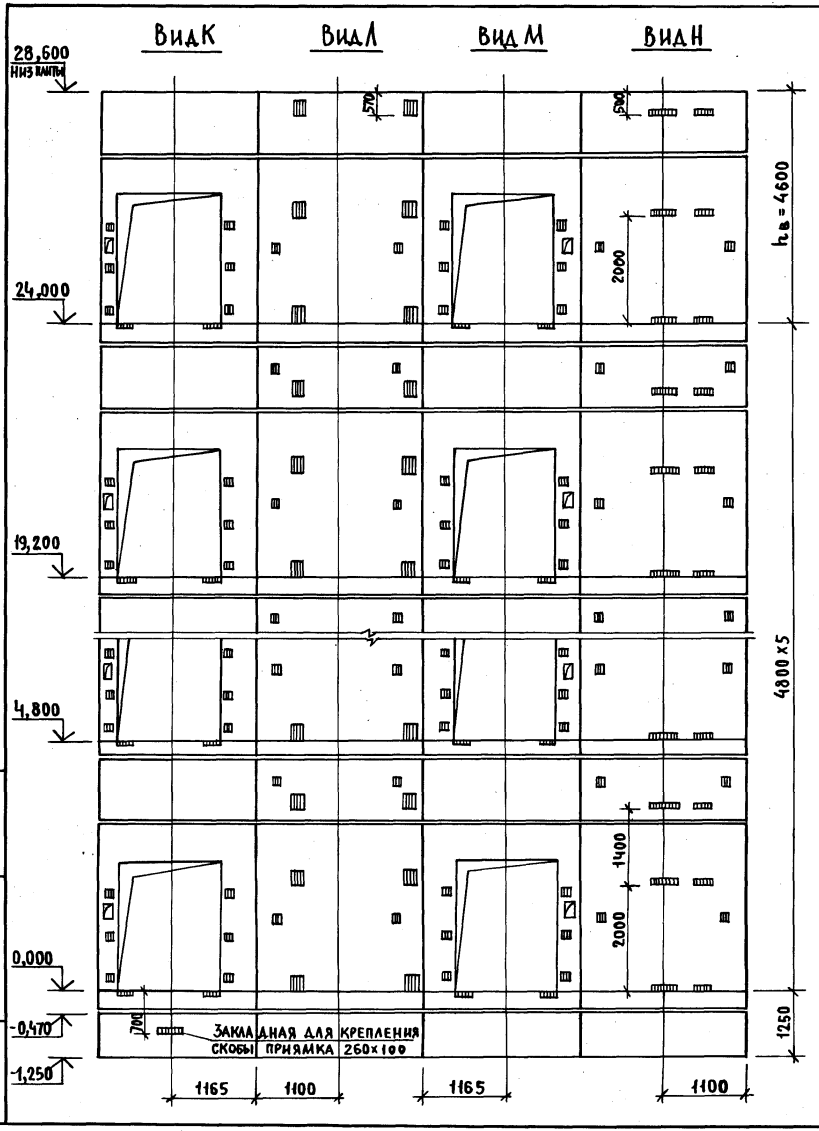


1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 00д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 30			
Нач.отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с 1вариант, кабина проходная 1500х2000х2200, hэт.=4,8м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипронииздрав г. Москва		
Вед.инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

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

22389-01 76



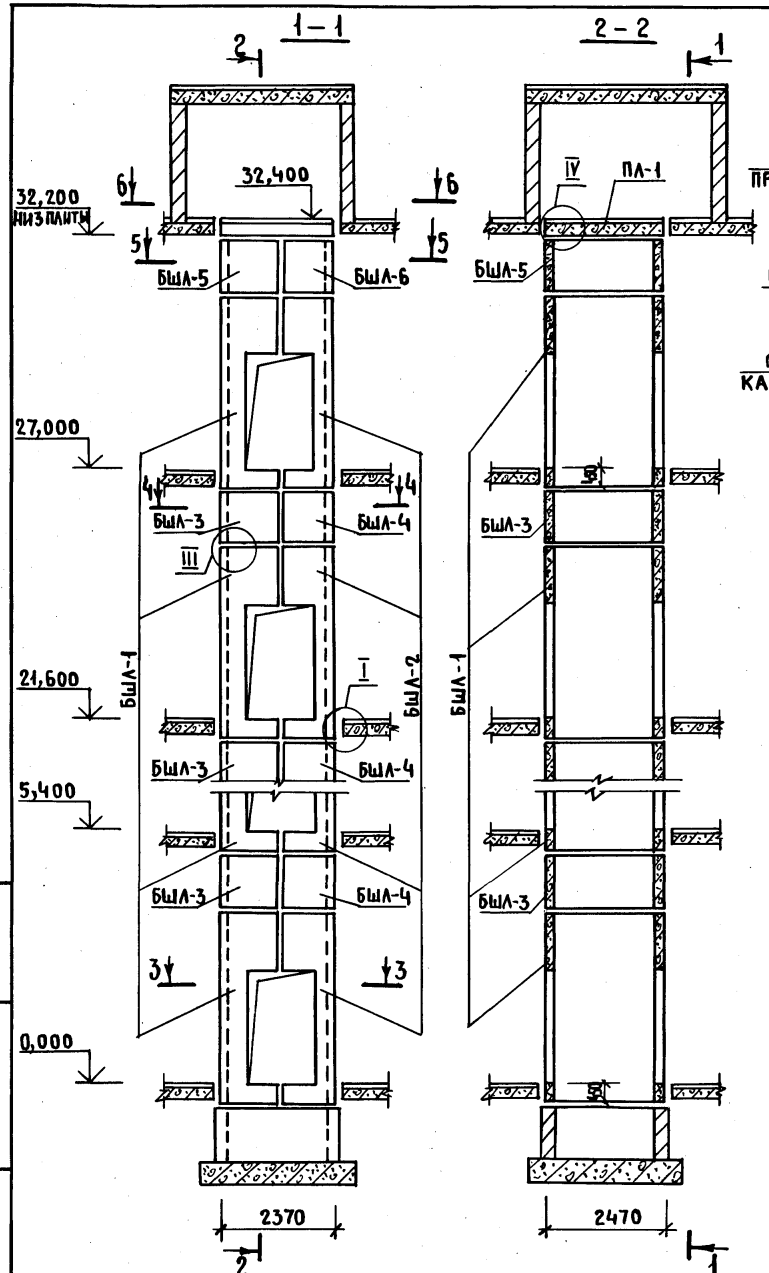
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 29	БШЛ100Гр-36-7	6	4110	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 31	БШЛ100Гр-36-8	6	3800	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 47	БШЛ100Гр-12-1	5	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 55	БШЛ100Гр-12-2	5	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 48	БШЛ100Гр-12-3	1	1680	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 56	БШЛ100Гр-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный УМ8	1		0,28м³

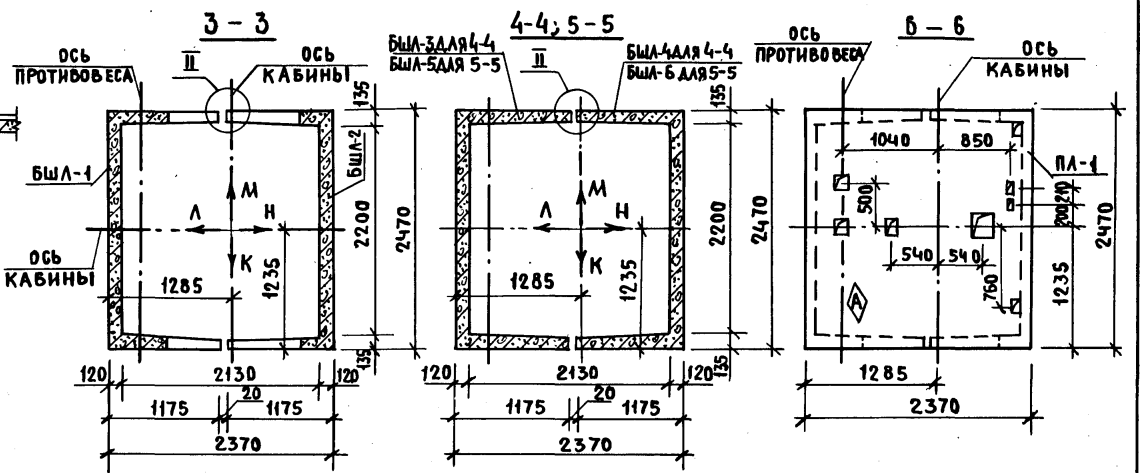
Монолитный участок УМ8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 ОДД 1.

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

1.489.1-3.0-2 30

Лист 2

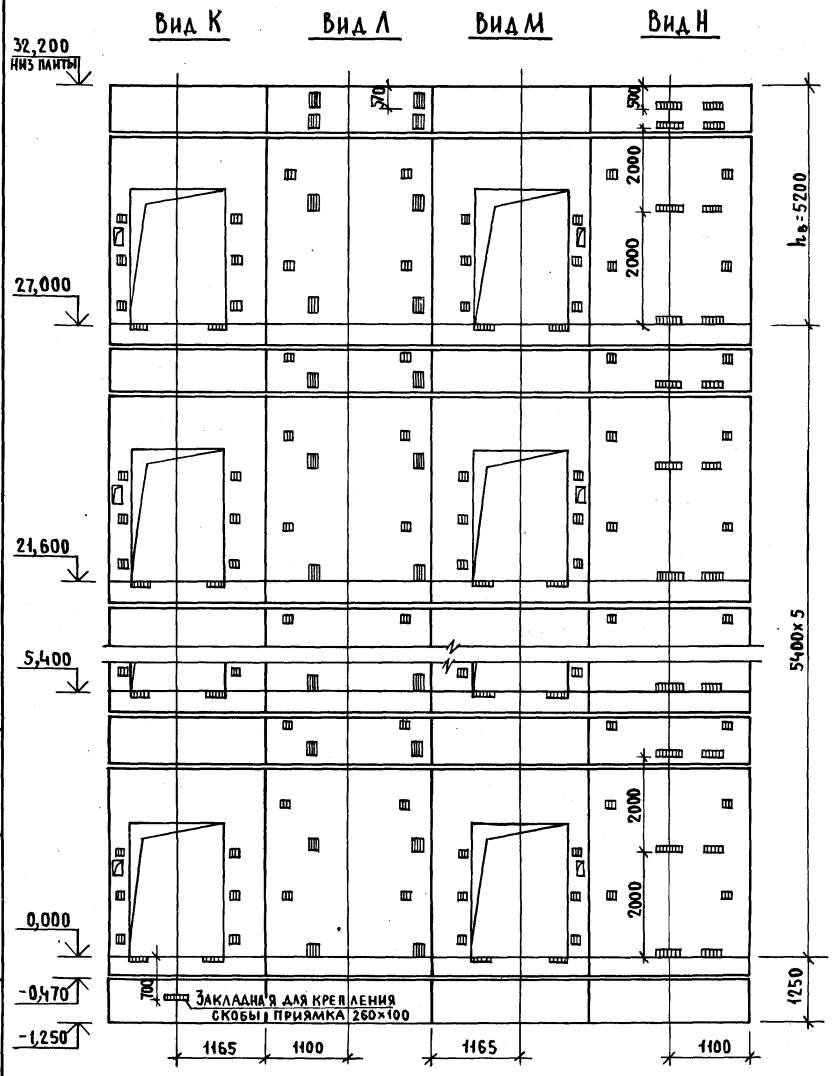




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-200Д1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

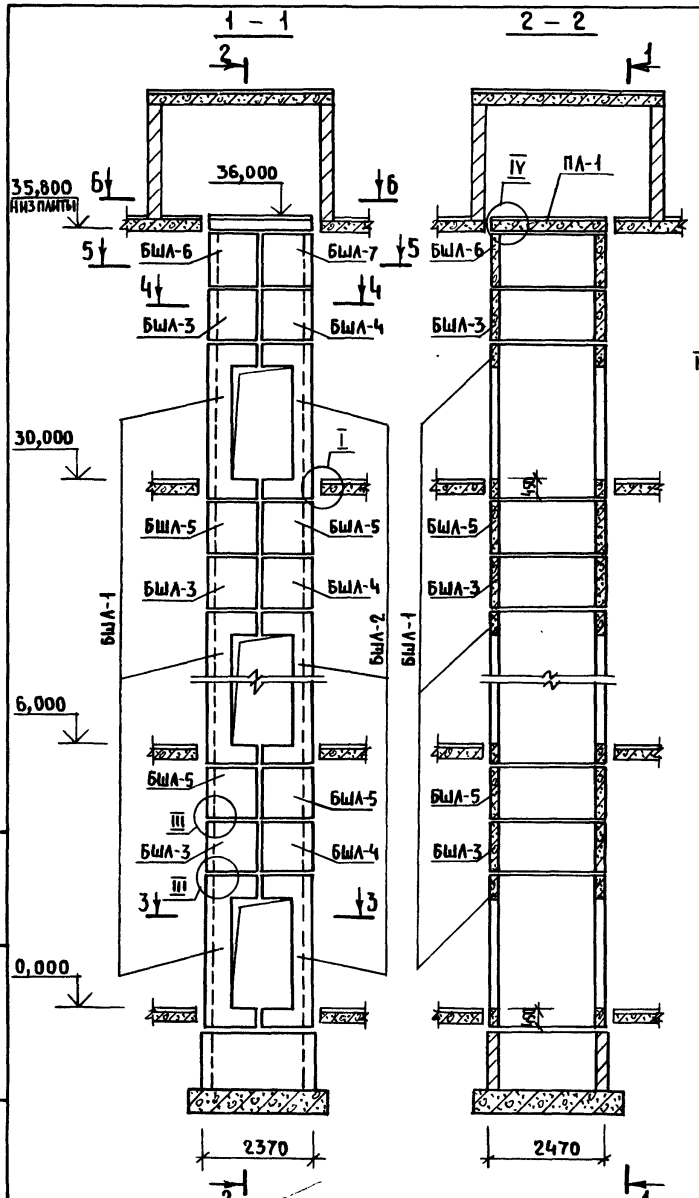
				1.489.1-3.0-2 31			
Нач. отд.	Некритин		Н.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=5,4м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Инженер	Аксенова						

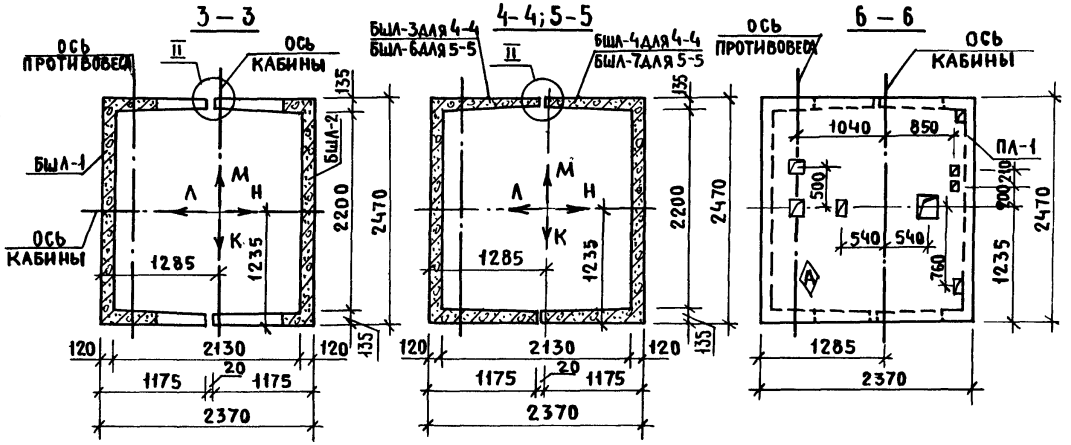
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 30	БШЛ 100Гр-42-27	6	4960	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 32	БШЛ 100Гр-42-28	6	4650	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 47	БШЛ 100Гр-12-1	5	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 55	БШЛ 100Гр-12-2	5	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 49	БШЛ 100Гр-12-5	1	1680	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 57	БШЛ 100Гр-12-6	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ 100Гр-24.25.2пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-200Д1.

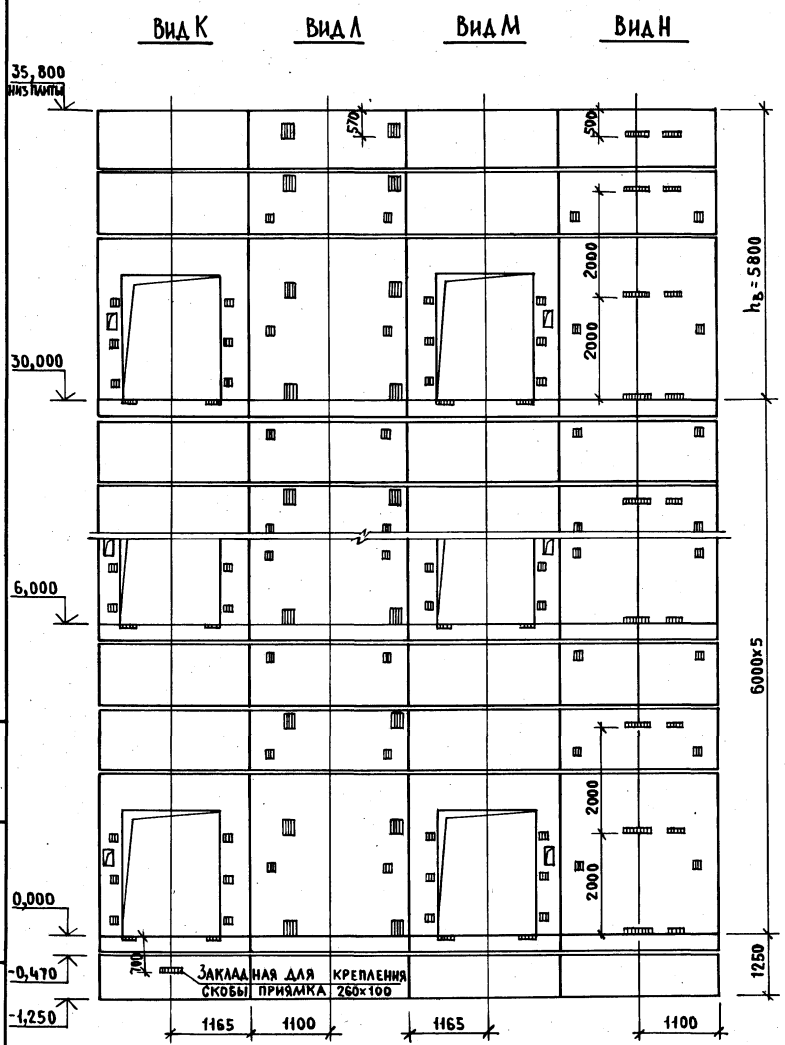




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ООД 1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 32			
Нач.отд.	Некритин		11 86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2200, h эт.=6,0 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				Гипрониздрав г. Москва		
Вед.инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

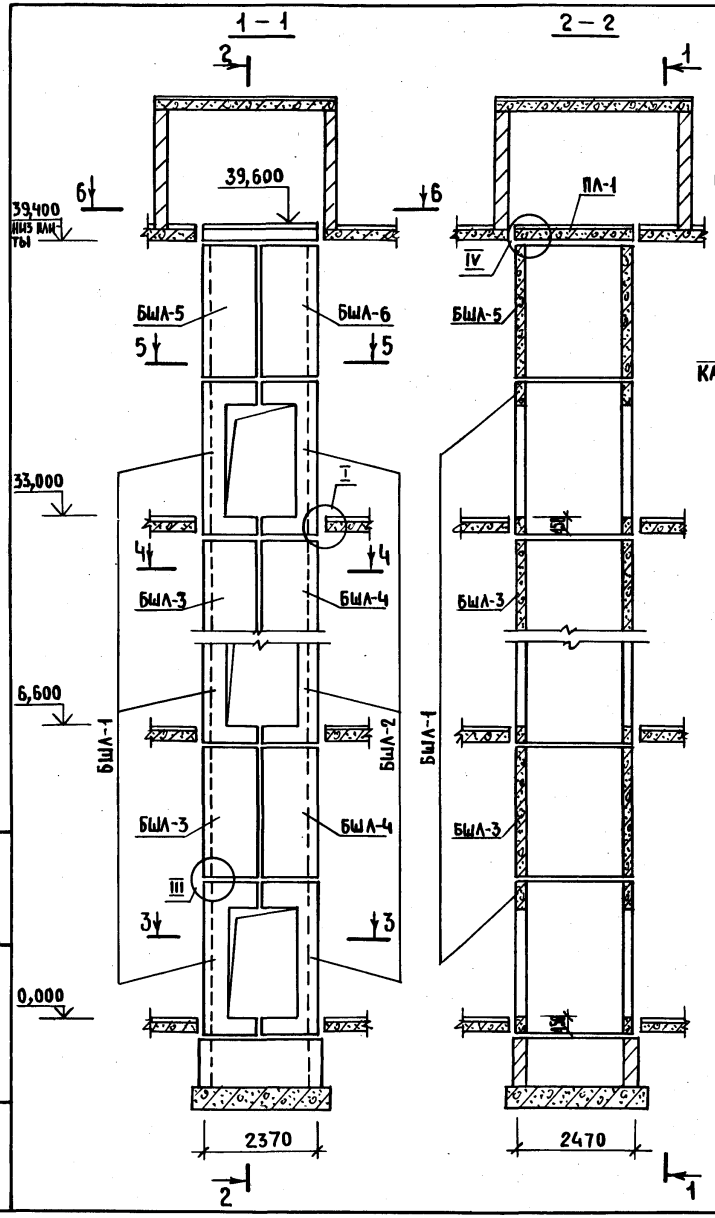
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

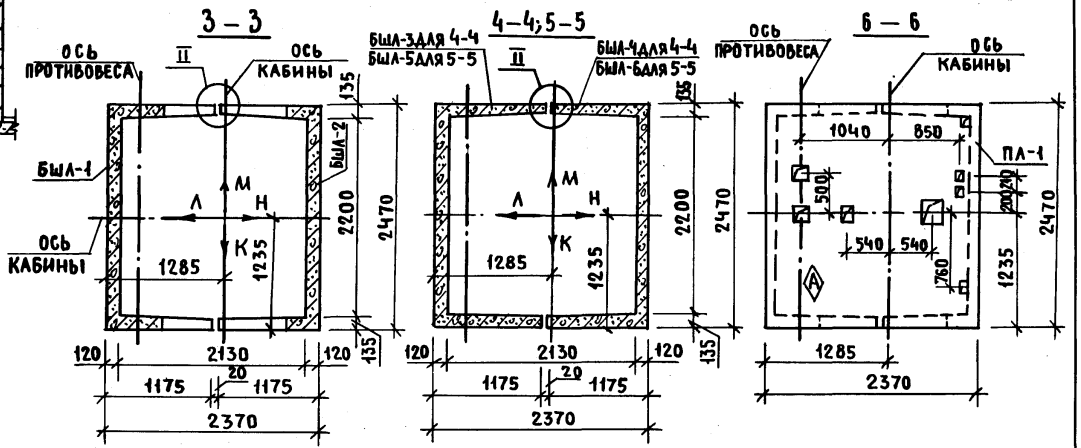


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 29	БШЛ100Гр-36-7	6	4110	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 31	БШЛ100Гр-36-8	6	3800	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 50	БШЛ100Гр-12-7	6	1680	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 58	БШЛ100Гр-12-8	6	1680	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 51	БШЛ100Гр-12-9	10	1680	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 48	БШЛ100Гр-12-3	1	1680	
БШЛ-7	1.489.1-31-2 56	БШЛ100Гр-12-4	1	1680	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-200.Д1.

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

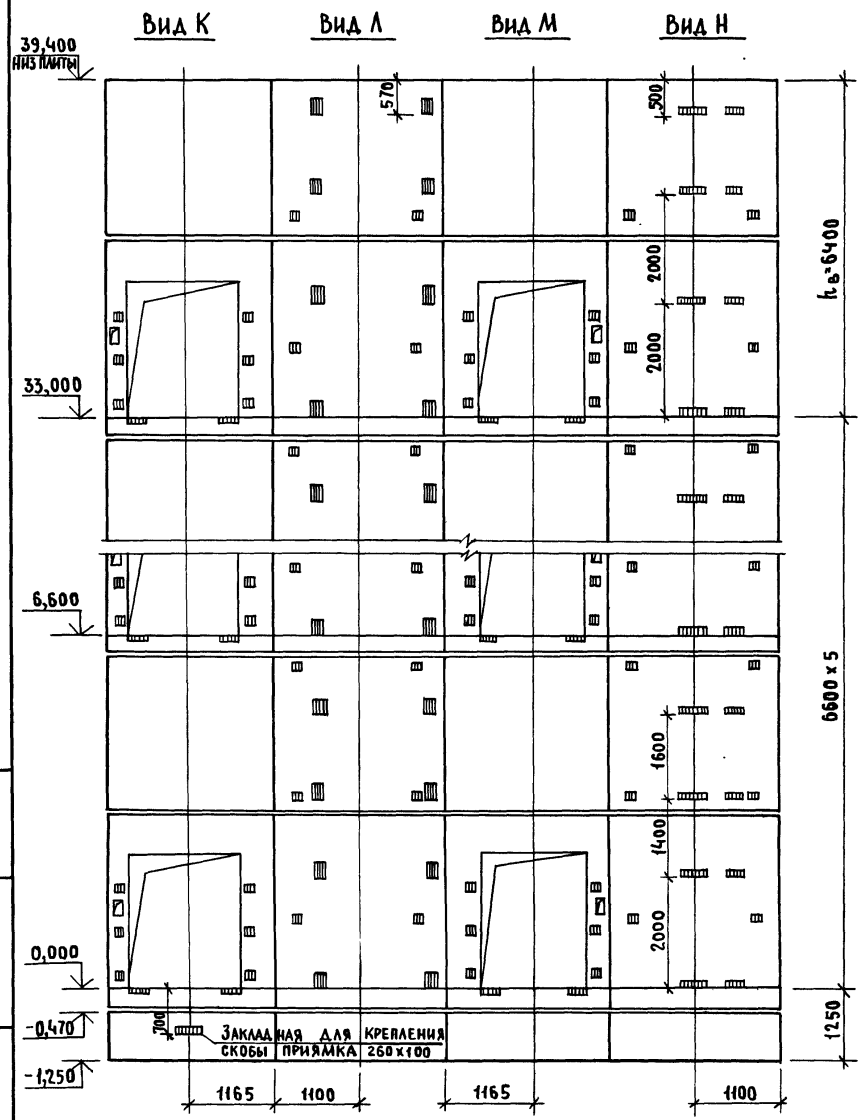




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2.00Д.1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахты смотри лист 2.

				1.489.1 – 3.0 – 2 33			
Нач.отд.	Некритин		11.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с 1 вариант, кабина проходная 1500×2000×2200, hэт.=6,6м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Некритин				Р	1	2
Гип	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед.инж.	Домахина						
Инженер	Аксенова						

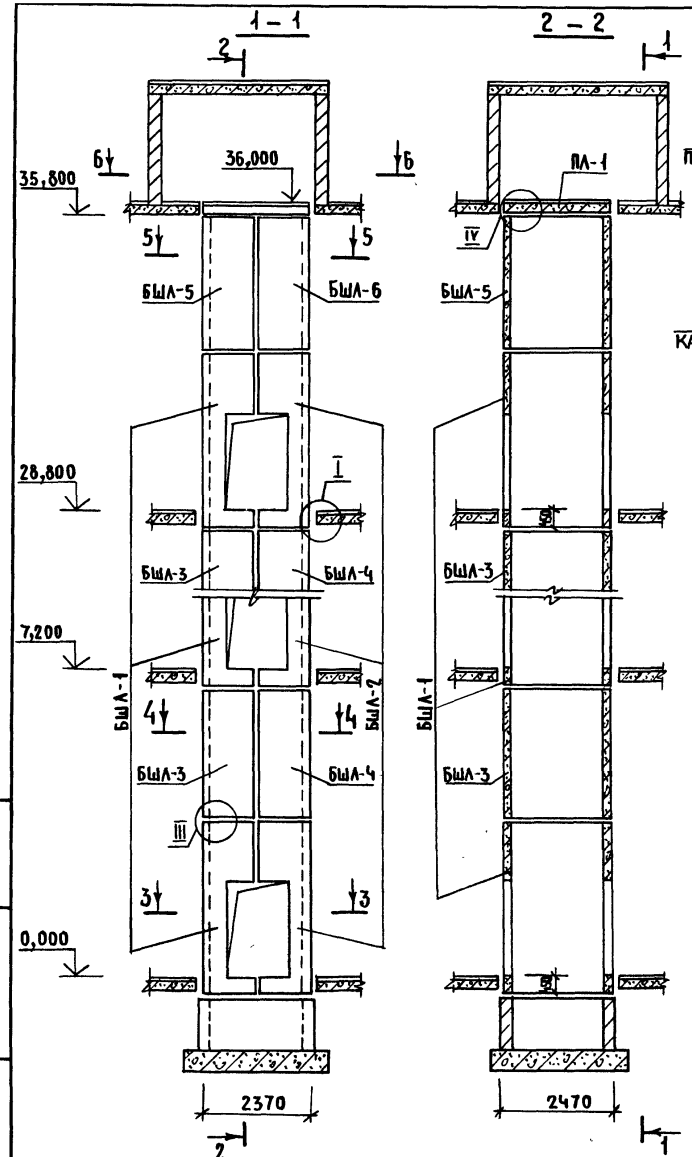
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

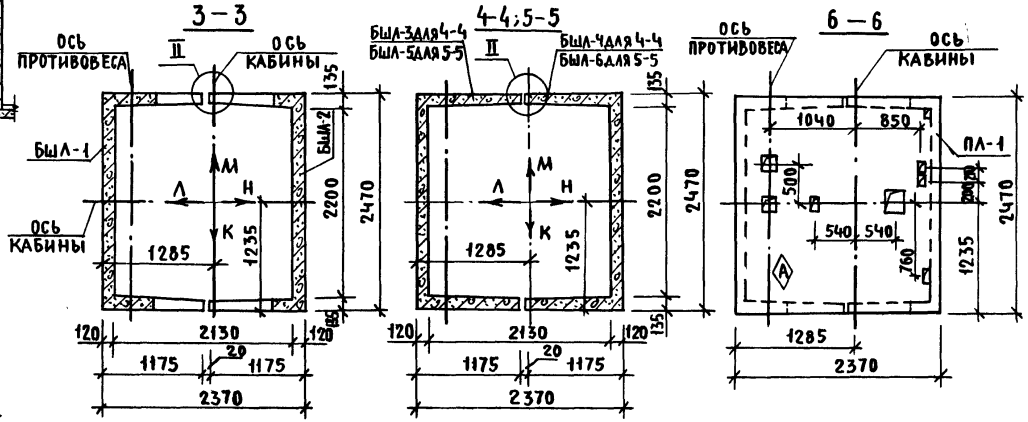


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 29	БШЛ100Гр-36-7	6	4110	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 31	БШЛ100Гр-36-8	6	3800	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 52	БШЛ100Гр-30-1	5	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 59	БШЛ100Гр-30-2	5	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 53	БШЛ100Гр-30-5	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 60	БШЛ100Гр-30-6	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25-2пл	1	2130	
Ум 8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный УМ8	1		0,28м³

Монолитный участок УМ8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00Д1.

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

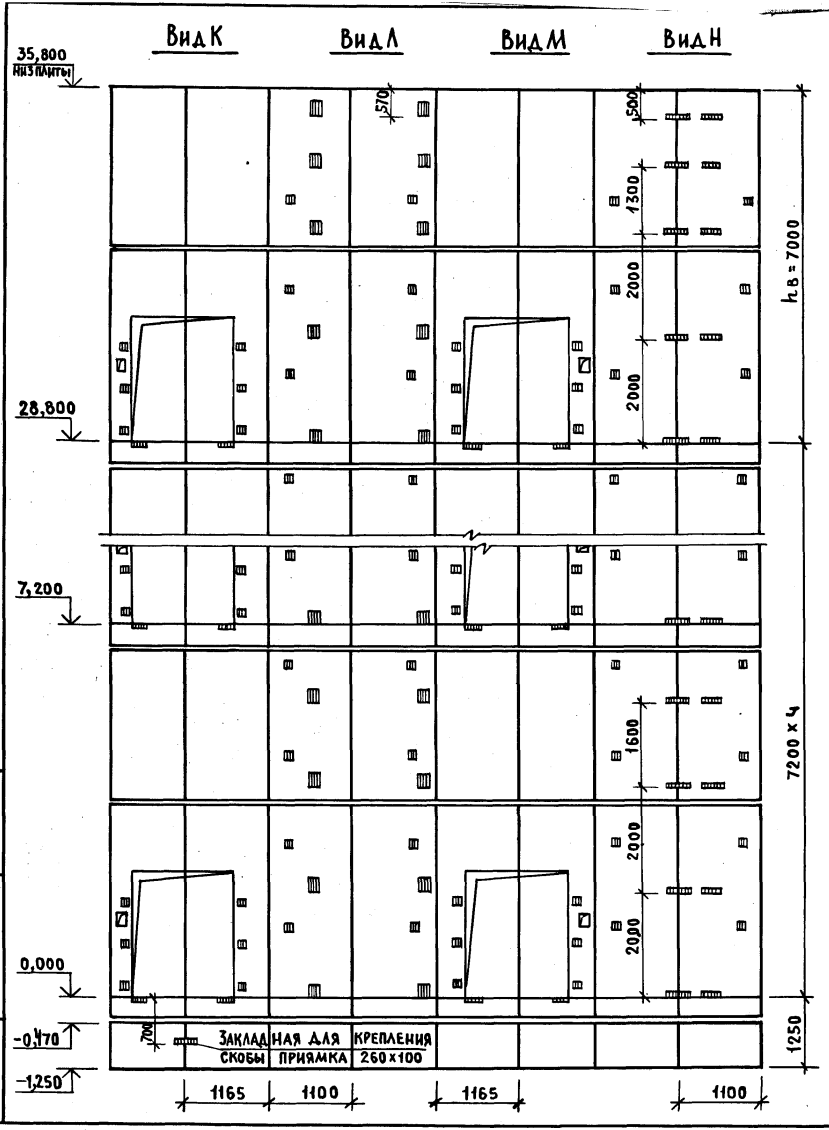




1. Монтажные узлы смотри чертеж 1.489.1-3.0-2 ОВ.1.
2. Спецификацию к схеме и развертку стен шахт смотри лист 2.

				1.489.1-3.0-2 34			
Нач. отд.	Некритин		Н.86	Схема расположения элементов шахты грузового лифта Q=1000кг, V=0,5 м/с I вариант, кабина проходная 1500×2000×2200, $h_{эт.}$=7,2м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некритин				Р	1	2
ГИП	Некритин				ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва		
Вед. инж.	Домахина						
Ст. инж.	Комарова						

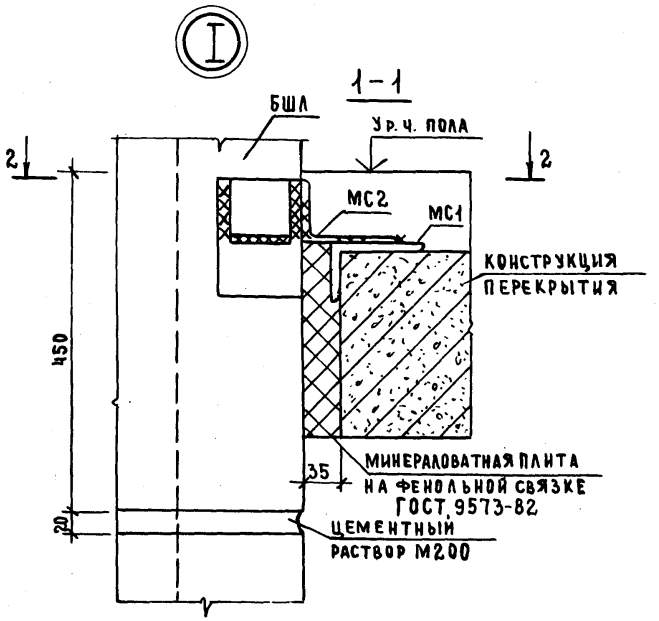
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

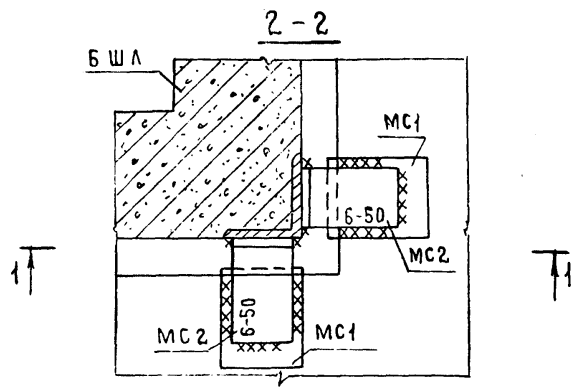


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки шахт лифтов			
БШЛ-1	1.489.1-3.1-2 30	БШЛ100Гр-42-27	5	4960	
БШЛ-2	1.489.1-3.1-2 32	БШЛ100Гр-42-28	5	4650	
БШЛ-3	1.489.1-3.1-2 52	БШЛ100Гр-30-3	4	4200	
БШЛ-4	1.489.1-3.1-2 59	БШЛ100Гр-30-4	4	4200	
БШЛ-5	1.489.1-3.1-2 54	БШЛ100Гр-30-7	1	4200	
БШЛ-6	1.489.1-3.1-2 61	БШЛ100Гр-30-8	1	4200	
		Плита перекрытия			
ПЛ-1	1.289.1-2.1 51	ПЛ100Гр-24.25.2пл	1	2130	
Ум8	1.289.1-3.0-1 15	Участок монолитный Ум8	1		0,28м³

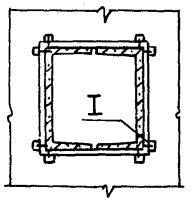
Монолитный участок Ум8 смотри узел IV чертеж 1.489.1-3.0-2 00.01.

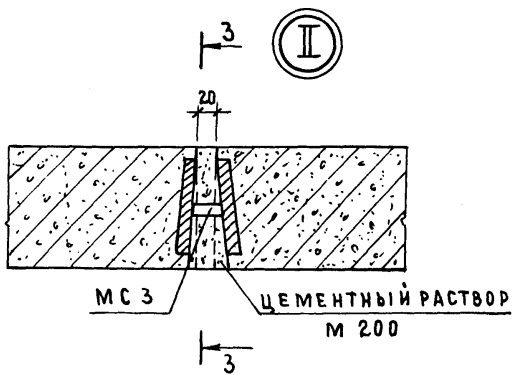
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

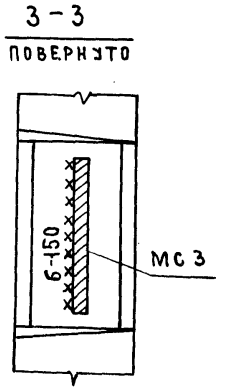




Расположение узла I в плане шахты







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Узел I			
		Детали			
МС1	1.489.1-3.0-2 01Д	уголок 100×63×7 ГОСТ 8510-82 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79, ℓ=120	1	1,04	
МС2	1.489.1-3.0-2 02Д	уголок 100×63×7 ГОСТ 8510-82 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79, ℓ=80	1	0,70	
		Узел II			
		Детали			
МС3	1.489.1-3.0-2 03Д	полоса 36×12 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79, ℓ=150	1	0,95	

1. Сварку вести электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Узлы III, IV смотри лист 2.

Нач. отд.	Некритин		11.86
Н. контр.	Некритин		
ГИП	Некритин		
Вед. инж.	Домахина		

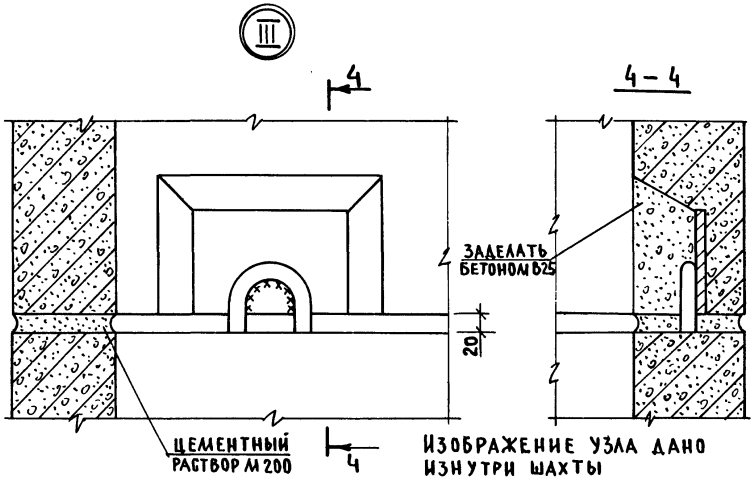
1.489.1-3.0-2 00Д1

Узел I...IV

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

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



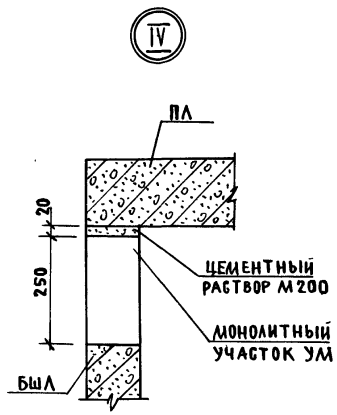


Рис. 1

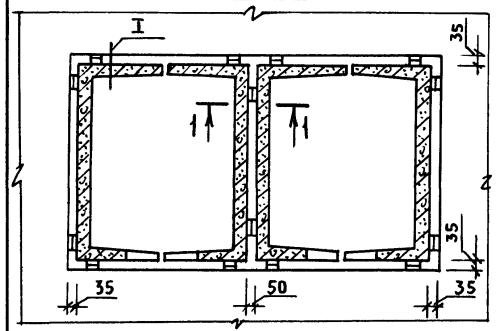
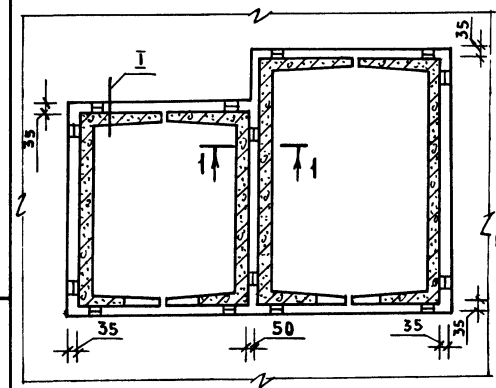


Рис. 2



УЗЕЛ I СМ. ЧЕРТЕЖ 1.489.1-3.0-2 ООД1

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

Нач. отд.	Некритин		11.86
Н. контр.	Некритин		
ГИП	Некритин		
Вед. инж.	Домахина		

1.489.1-3.0-2 ООД2

Монтажные узлы при групповой установке шахт (пример)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

1.489.1-3.0-2 ООД1 — Лист 2

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр.	Код материала	Код, марка изделия: БШ150Гр-30-1	БШ150Грб-30-1	БШ150Гр-36-17	БШ150Грб-36-17	БШ100Гр-36-3	БШ150Гр-42-17	БШ150Грб-42-17	БШ100Гр-42-25	БШ150Гр-30-2	БШ150Грб-30-2	БШ150Гр-36-18	БШ150Грб-36-18	БШ100Гр-36-4
				Количество на марку												
1	Сталь арматурная		093000													
2	Класс А-I ГОСТ 5781-82		093009	23,38	27,72	27,90	33,72	32,92	29,70	37,19	36,39	21,75	25,23	28,48	33,54	27,72
3	с учетом коэф. отхода	1,01		23,61	28,00	28,18	34,06	33,25	30,00	37,56	36,75	21,97	25,48	28,76	33,87	28,00
4	приведенный к кл. А-I	1,00		23,38	27,72	27,90	33,72	32,92	29,70	37,19	36,39	21,75	25,23	28,48	33,54	27,72
5	Класс А-II ГОСТ 5781-82		093003	4,30	4,30	5,47	5,47	6,16	6,15	6,15	6,83	4,29	4,29	5,47	5,47	5,50
6	с учетом коэф. отхода	1,01		4,34	4,34	5,52	5,52	6,22	6,21	6,21	6,90	4,33	4,33	5,52	5,52	5,55
7	приведенный к кл. А-I	1,21		5,20	5,20	6,62	6,62	7,45	7,44	7,44	8,26	5,19	5,19	6,62	6,62	6,65
8	Класс А-III ГОСТ 5781-82		093004	15,39	21,48	17,61	27,89	34,08	18,84	33,34	43,20	17,72	22,44	20,26	29,23	31,94
9	с учетом коэф. отхода	1,01		15,54	21,69	17,79	28,17	34,42	19,03	33,67	43,63	17,90	22,66	20,46	29,52	32,26
10	приведенной к кл. А-I	1,43		22,01	30,72	25,18	39,88	48,73	26,94	47,68	61,78	25,34	32,09	28,97	41,80	45,67
11	Итого стали стержневой арматурной, кг:															
12	в натуральной массе			43,07	53,50	50,98	67,08	73,16	69,93	76,68	86,42	43,76	51,96	54,21	68,24	65,16
13	приведенной к кл. А-I			50,59	63,64	59,70	80,22	89,10	64,08	92,31	106,43	52,28	62,51	64,07	81,96	80,04
14	Сталь сортовая		095000													
15	Полосовая ГОСТ 103-76		093100	17,43	17,43	21,76	21,76	29,86	24,78	24,78	32,84	18,16	18,16	23,20	23,20	24,58
16	с учетом коэф. отхода	1,01		17,60	17,60	21,98	21,98	30,16	25,03	25,03	33,17	18,34	18,34	23,43	23,43	24,83
17	приведенная к кл. С38/23	1,00		17,43	17,43	21,76	21,76	29,86	24,78	24,78	32,84	18,16	18,16	23,20	23,20	24,58
18	Угловая равнополочная			2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
19	с учетом коэф. отхода	1,01		2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
20	приведенная к кл. С38/23	1,00		2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
21	Итого стали сортовой, кг:															
22	в натуральной массе			20,05	20,05	24,38	24,38	32,48	27,40	27,40	35,46	20,78	20,78	25,82	25,82	27,20
23	приведенной к кл. С38/23			20,05	20,05	24,38	24,38	32,48	27,40	27,40	35,46	20,78	20,78	25,82	25,82	27,20

Код марок изделий — 58 9621

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

Нач. отд.	Некритин		11.86
Н. контр.	Некритин		
ГИП	Некритин		
Вед. инж.	Домахина		
Инженер	Мерешчикова		

1.489.1-3.0-2 00 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Код, марка изделия: БШ1 50Гр-30-1	БШ1 50Гр.б-30-1	БШ1 50Гр-36-17	БШ1 50Гр.б-36-17	БШ1 100Гр-36-3	БШ1 50Гр-42-17	БШ1 50Гр.б-42-17	БШ1 100Гр-42-25	БШ1 50Гр-30-2	БШ1 50Гр.б-30-2	БШ1 50Гр-36-18	БШ1 50Гр.б-36-18	БШ1 100Гр-36-4
				Количество на марку												
1	Итого стали арматурной и сортовой, кг:															
2	в натуральной массе			63,12	73,55	75,36	91,46	105,64	97,33	104,08	121,88	64,54	72,74	80,03	94,06	92,36
3	приведенной к кл. А-I и С38/23			70,64	83,69	84,08	104,60	121,58	91,48	119,71	141,89	73,06	83,29	89,89	107,78	107,24
4	В т. ч. по укрупненному сортаменту, кг:															
5	крупносортная		093100	20,05	20,05	24,38	24,38	32,48	27,40	27,40	35,46	20,78	20,78	25,82	25,82	27,20
6	среднесортная		093200				8,92	8,92		8,92	8,92				8,92	8,92
7	мелкосортная		093300	33,89	41,62	36,81	42,53	49,41	38,24	48,18	58,72	33,52	39,42	38,34	42,29	40,17
8	катанка		093400	9,18	11,88	14,17	15,63	14,83	16,45	19,58	18,78	10,24	12,54	15,87	17,03	16,07
9	толстолистовая		097100													
10	Металлоизделия пром. назначения															
11	(метизы), кг:		120000													
12	Класс Вр-I ГОСТ 6727-80		121000	26,12	31,70	33,04	37,94	37,94	36,57	44,12	44,12	24,81	30,39	31,49	36,37	36,37
13	с учетом коэф. отхода	1,02		26,64	32,33	33,70	38,70	38,70	37,30	45,00	45,00	25,31	31,00	32,12	37,10	37,10
14	приведенный к классу А-I	1,47		38,40	46,60	48,57	55,77	55,77	53,76	64,86	64,86	36,47	44,67	46,29	53,46	53,46
15	Итого метизов, кг:		120000													
16	в натуральной массе			26,12	31,70	33,04	37,94	37,94	36,57	44,12	44,12	24,81	30,39	31,49	36,37	36,37
17	приведенной к кл. А-I,			38,40	46,60	48,57	55,77	55,77	53,76	64,86	64,86	36,47	44,67	46,29	53,46	53,46
18	Итого стали приведенной к кл. А-I			88,99	110,24	108,27	135,99	144,87	117,84	157,17	171,29	88,75	107,18	118,36	135,42	133,50
19	то же к кл. С38/23			20,05	20,05	24,38	24,38	32,48	27,40	27,40	35,46	20,78	20,78	25,82	25,82	27,20
20	Всего стали, кг:															
21	в натуральном исчислении			89,24	105,25	108,40	129,40	143,58	133,90	148,20	166,00	89,35	103,13	111,52	130,43	128,73
22	приведенной к кл. А-I и С38/23			109,04	130,29	132,65	160,37	177,35	145,24	184,57	206,75	109,53	127,96	136,18	161,24	160,70
23	Бетон, м куб:															
24	тяжелый класса В25			1,20	1,50	1,46	1,85	1,83	1,73	2,19	2,17	1,14	1,45	1,41	1,79	1,77
25	Портландцемент М400, т		573112	0,462	0,577	0,562	0,712	0,704	0,666	0,843	0,835	0,439	0,558	0,543	0,689	0,681
26	с учетом коэф. отхода	1,006		0,465	0,580	0,565	0,716	0,708	0,670	0,848	0,840	0,442	0,561	0,546	0,693	0,685
27	Щебень, м³		571110	0,960	1,200	1,168	1,480	1,464	1,384	1,752	1,736	0,912	1,160	1,128	1,432	1,416
28	Песок естественный, м³		571140	0,720	0,900	0,876	1,110	1,098	1,038	1,314	1,302	0,684	0,870	0,846	1,074	1,062

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Код, марка изделия: БШ150Гр-42-18	БШ150Грб-42-18	БШ100Гр-42-26	БШ150Гр-30-9	БШ150Грб-30-9	БШ150Гр-36-19	БШ150Грб-36-19	БШ100Гр-36-7	БШ150Гр-42-19	БШ150Грб-42-19	БШ100Гр-42-27	БШ150Гр-30-10	БШ150Грб-30-10
				Количество на марку												
1	Сталь арматурная		093000													
2	Класс А-I ГОСТ 5781-82		093009	33,30	37,49	37,49	24,64	30,04	32,86	37,82	36,22	29,85	43,32	41,72	21,38	25,06
3	с учетом коэф. отхода	1,01		33,63	37,86	37,86	24,89	30,34	33,19	38,20	36,58	30,15	43,75	42,14	21,59	25,31
4	приведенный к кл. А-I	1,00		33,30	37,49	37,49	24,64	30,04	32,86	37,82	36,22	29,85	43,32	41,72	21,38	25,06
5	Класс А-III ГОСТ 5781-82		093003	6,15	6,15	6,18	5,64	5,64	6,98	6,98	7,68	7,66	7,66	8,34	5,63	5,63
6	с учетом коэф. отхода	1,01		6,21	6,21	6,24	5,70	5,70	7,05	7,05	7,76	7,74	7,74	8,42	5,69	5,69
7	приведенный к кл. А-I	1,21		7,44	7,44	7,48	6,82	6,82	8,45	8,45	9,29	9,27	9,27	10,09	6,81	6,81
8	Класс А-III ГОСТ 5781-82		093004	21,81	35,04	35,09	22,38	34,56	25,92	46,48	58,82	24,45	56,42	76,14	27,04	36,48
9	с учетом коэф. отхода	1,01		22,03	35,39	35,44	22,60	34,91	26,18	46,94	59,41	24,69	56,98	76,90	27,31	36,84
10	приведенный к кл. А-I	1,43		31,19	50,11	50,18	32,00	49,42	37,07	66,47	84,11	34,96	80,68	108,88	38,67	52,17
11	Итого стали стержневой арматурной, кг:															
12	в натуральной массе			61,26	78,68	78,76	52,66	70,24	65,76	91,28	102,72	61,96	107,18	126,20	54,05	67,17
13	приведенной к кл. А-I			71,93	95,04	95,15	63,46	86,28	78,38	112,74	129,62	74,08	133,27	150,69	66,86	84,04
14	Сталь сортовая		095000													
15	Полосовая ГОСТ 103-76		093100	26,22	26,22	27,60	23,32	23,32	29,06	29,06	37,46	32,88	32,88	40,44	24,05	24,05
16	с учетом коэф. отхода	1,01		26,48	26,48	27,88	23,55	23,55	29,35	29,35	37,83	32,40	32,40	40,84	24,29	24,29
17	приведенная к кл. С38/23	1,00		26,22	26,22	27,60	23,32	23,32	29,06	29,06	37,46	32,88	32,88	40,44	24,05	24,05
18	Угловая равнополочная			2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
19	с учетом коэф. отхода	1,01		2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
20	приведенная к кл. С38/23	1,00		2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
21	Итого стали сортовой, кг:															
22	в натуральной массе			28,84	28,84	30,22	25,94	25,94	31,68	31,68	40,08	34,70	34,70	43,06	26,67	26,67
23	приведенной к кл. С38/23			28,84	28,84	30,22	25,94	25,94	31,68	31,68	40,08	34,70	34,70	43,06	26,67	26,67

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр.	Код материала	Код, марка изделия: БШЛ50Гр-42-18	БШЛ50Гр6-42-18	БШЛ100Гр-42-26	БШЛ50Гр-30-9	БШЛ50Гр6-30-9	БШЛ50Гр-36-19	БШЛ50Гр6-36-19	БШЛ100Гр-36-7	БШЛ50Гр-42-19	БШЛ50Гр6-42-19	БШЛ100Гр-42-27	БШЛ50Гр-30-10	БШЛ50Гр6-30-10
				Количество на марку												
1	Итого стали арматурной и сортовой, кг:															
2	в натуральной массе			90,10	107,52	108,98	78,60	96,18	97,44	122,96	142,80	96.66	142,10	169,26	80,72	93,84
3	приведенной к кл. А-I и С38/23			100,77	123,88	125,37	89,40	112,22	110,06	144,42	169,78	108.78	167,97	203,75	93,53	110,71
4	В т. ч. по укрупненному сортаменту, кг:															
5	крупносортная		093100	28,84	28,84	30,22	25,94	25,94	31,68	31,68	40,08	34.70	34,70	43,06	26,67	26,67
6	среднесортная		093200		8,92	8,92				8,92	8,92		8,92	8,92		
7	мелкосортная		093300	40,09	48,30	48,38	42,92	58,38	47,80	65,44	78,48	47.01	76,06	96,46	42,19	53,99
8	катанка		093400	21,17	21,46	21,46	9,74	11,86	17,96	16,92	15,32	14.95	22,42	20,82	11,86	13,18
9	толстолистовая		097100													
10	Металлоизделия пром. назначения															
11	(метизы), кг:		120000													
12	Класс Вр-I ГОСТ 6727-80		121000	36,62	42,40	42,40	22,67	26,53	28,37	31,74	31,74	33.00	36,92	36,92	20,05	23,91
13	с учетом коэф. отхода	1,02		37,35	43,25	43,25	23,12	27,06	28,94	32,37	32,37	33.66	37,66	37,66	20,45	24,39
14	приведенный к классу А-I	1,47		53,83	62,33	62,33	33,32	33,12	41,70	46,66	46,66	48.51	54,27	54,27	29,47	35,15
15	Итого метизов, кг:		120000													
16	в натуральной массе			36,62	42,40	42,40	22,67	26,53	28,37	31,74	31,74	33.08	36,92	36,92	20,05	23,91
17	приведенной к кл. А-I			53,83	62,33	62,33	33,32	33,12	41,70	46,66	46,66	48.51	54,27	54,27	29,47	35,15
18	Итого стали приведенной к кл. А-I			125,76	157,37	158,33	96,78	119,40	120,08	159,40	176,28	122.59	187,54	214,96	96,33	119,19
19	то же к кл. С 38/23			28,84	28,84	30,22	25,94	25,94	31,68	31,68	40,08	34.70	34,70	43,06	26,67	26,67
20	Всего стали, кг:															
21	в натуральном исчислении			126,72	149,92	151,38	101,27	122,71	125,81	154,70	174,54	129.66	179,02	206,18	100,77	117,75
22	приведенной к кл. А-I и С38/23			154,60	186,21	187,70	122,72	145,44	151,76	191,08	216,36	157.29	222,24	258,02	123,00	145,86
23	Бетон, м куб:															
24	тяжелый класса В25			1,67	2,13	2,11	1,08	1,33	1,35	1,68	1,64	1,61	2,01	1,98	0,96	1,22
25	Портландцемент М400, т		573112	0,643	0,820	0,812	0,416	0,512	0,520	0,647	0,631	0,620	0,774	0,762	0,370	0,470
26	с учетом коэф. отхода	1,006		0,647	0,825	0,817	0,418	0,515	0,523	0,651	0,635	0,624	0,779	0,767	0,372	0,472
27	Щебень, м³		571110	1,336	1,704	1,688	0,864	1,064	1,080	1,344	1,312	1,288	1,608	1,584	0,768	0,976
28	Песок естественный, м³		571140	1,002	1,278	1,266	0,648	0,798	0,810	1,008	0,984	0,966	1,206	1,188	0,576	0,732

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр.	Код материала	Код, марка изделия: БШ450Гр-36-20	БШ450Грб-36-20	БШ450Гр-36-8	БШ450Гр-42-20	БШ450Грб-42-20	БШ450Гр-42-28	БШ450Гр-12-1	БШ450Грб-12-1	БШ400Гр-12-1	БШ400Гр-12-2	БШ400Гр-12-7	БШ400Гр-12-8	БШ400Гр-12-9
				Количество на марку												
1	Сталь арматурная		093000													
2	Класс AI ГОСТ 5781-82		093009	34,02	37,46	37,46	42,75	43,92	42,00	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10
3	с учетом коэф. отхода	1,01		34,36	37,83	37,83	43,18	44,36	42,42	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21
4	приведенный к кл. A-I	1,00		34,02	37,46	37,46	42,75	43,92	42,00	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10
5	Класс AII ГОСТ 5781-82		093003	6,98	6,98	7,02	7,66	7,66	7,66	0,68	0,68	2,04	1,71	2,04	1,71	0,68
6	с учетом коэф. отхода	1,01		7,05	7,05	7,09	7,74	7,74	7,74	0,69	0,69	2,06	1,73	2,06	1,73	0,69
7	приведенный к кл. A-I	1,21		8,45	8,45	8,49	9,27	9,27	9,27	0,82	0,82	2,47	2,07	2,47	2,07	0,82
8	Класс A-III ГОСТ 5781-82		093004	31,22	49,16	49,22	26,96	59,82	65,14	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70
9	с учетом коэф. отхода	1,01		31,53	49,65	49,71	27,23	60,42	65,79	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
10	приведенной к кл. A-I	1,43		44,64	70,30	70,38	38,55	85,54	93,15	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
11	Итого стали стержневой арматурной, кг:															
12	в натуральной массе			72,22	93,60	93,70	77,37	111,48	114,80	16,48	16,48	17,84	17,51	17,84	17,51	16,48
13	приведенной к кл. A-I			87,11	116,21	116,33	90,55	138,73	144,42	18,64	18,64	20,29	19,89	20,29	19,89	18,64
14	Сталь сортовая		095000													
15	Полосовая ГОСТ 103-76		093100	30,50	30,50	32,18	33,52	33,52	33,52	12,06	12,06	18,86	16,22	18,86	16,22	12,06
16	с учетом коэф. отхода	1,01		30,80	30,80	32,50	33,85	33,85	33,85	12,18	12,18	19,05	16,38	19,05	16,38	12,18
17	приведенная к кл. С38/23	1,00		30,50	30,50	32,18	33,52	33,52	33,52	12,06	12,06	18,86	16,22	18,86	16,22	12,06
18	Угловая равнополочная			2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62							
19	с учетом коэф. отхода	1,01		2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65							
20	приведенная к кл. С38/23	1,00		2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62							
21	Итого стали сортовой, кг:															
22	в натуральной массе			33,12	33,12	34,80	36,14	36,14	36,14	12,06	12,06	18,86	16,22	18,86	16,22	12,06
23	приведенной к кл. С38/23			33,12	33,12	34,80	36,14	36,14	36,14	12,06	12,06	18,86	16,22	18,86	16,22	12,06

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Код, марка изделия: БШЛ 50Гр-36-20	БШЛ 50Гр.Б-36-20	БШЛ 100Гр-36-8	БШЛ 50Гр-42-20	БШЛ 50Гр.Б-42-20	БШЛ 100Гр-42-28	БШЛ 50Гр-12-1	БШЛ 50Гр.Б-12-1	БШЛ 100Гр-12-1	БШЛ 100Гр-12-2	БШЛ 100Гр-12-7	БШЛ 100Гр-12-8	БШЛ-100Гр-12-9
				Количество на марку												
1	Итого стали арматурной, и сортовой, кг:															
2	в натуральной массе			105,34	126,72	128,50	113,51	147,54	150,94	28,54	28,54	36,70	33,73	36,70	33,73	28,54
3	приведенной к кл. А-I и С38/23			120,23	149,33	151,13	126,69	174,87	180,56	30,70	30,70	39,15	36,11	39,15	36,11	30,70
4	В т.ч. по укрупненному сортаменту, кг:															
5	крупносортная		093100	33,12	33,12	34,80	36,14	36,14	36,14	12,06	12,06	18,86	16,22	18,86	16,22	12,06
6	среднесортная		093200		8,92	8,92		8,92	8,92							
7	мелкосортная		093300	50,86	64,96	69,06	47,28	76,30	81,62	16,48	16,48	17,84	17,51	17,84	17,51	16,48
8	катанка		093400	21,36	19,72	19,62	30,09	26,18	24,26							
9	толстолистовая		097100													
10	Металлоизделия пром. назначения															
11	(метизы), кг:		120000													
12	Класс Вр-I ГОСТ 6727-80		121000	25,27	28,60	28,60	29,40	33,28	33,28	13,87	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71
13	с учетом коэф. отхода	1,02		25,77	29,17	29,17	29,99	33,95	33,95	14,15	18,06	18,06	18,06	18,06	18,06	18,06
14	приведенный к классу А-I	1,47		37,15	42,04	42,04	43,22	48,92	48,92	20,39	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03
15	Итого метизов, кг:		120000													
16	в натуральной массе			25,27	28,60	28,60	29,40	33,28	33,28	13,87	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71
17	приведенной к кл. А-I			37,15	42,04	42,04	43,22	48,92	48,92	20,39	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03
18	Итого стали приведенной к кл. А-I			124,26	158,25	158,37	133,17	187,65	193,34	39,03	44,67	46,32	45,92	46,32	45,92	44,67
19	то же к кл. С38/23			33,12	33,12	34,80	36,14	36,14	36,14	12,06	12,06	18,86	16,22	18,86	16,22	12,06
20	Всего стали, кг:															
21	В натуральном исчислении			130,61	155,32	157,10	142,91	180,82	184,22	42,41	46,25	54,41	51,44	54,41	51,44	46,25
22	приведенной к кл. А-I и С38/23			157,38	191,37	193,17	169,91	223,79	229,48	51,09	56,73	65,18	62,14	65,18	62,14	56,73
23	Бетон, м куб:															
24	тяжелый класса В25			1,23	1,56	1,52	1,50	1,90	1,86	0,52	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
25	Портландцемент М400, т		573112	0,473	0,601	0,585	0,577	0,731	0,716	0,200	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
26	с учетом коэф. отхода	1,006		0,476	0,605	0,588	0,580	0,735	0,720	0,201	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259
27	Щебень, м³		571110	0,984	1,248	1,216	1,200	1,520	1,488	0,416	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536
28	Песок естественный, м³		571140	0,738	0,936	0,912	0,900	1,140	1,116	0,312	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402

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

22389-01 а2

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр.	Код материала	Код, марка изделия: БШ 150Гр-30-3	БШ 150Гр-30-4	БШ 150Гр-30-5	БШ 150Гр-30-6	БШ 150Грб-30-3	БШ 150Грб-30-4	БШ 150Грб-30-5	БШ 150Грб-30-6	БШ 100Гр-30-1	БШ 100Гр-30-2	БШ 100Гр-30-3	БШ 100Гр-30-4	БШ 50Гр-12-3
				Количество на марку												
1	Сталь арматурная		093000													
2	Класс А-I ГОСТ 5781-82		093009	22,12	22,12	22,12	22,12	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	11,10
3	с учетом коэф. отхода	1,01		22,34	22,34	22,34	22,34	25,65	25,65	25,65	25,65	25,65	25,65	25,65	25,65	11,21
4	приведенный к кл. А-I	1,00		22,12	22,12	22,12	22,12	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	25,48	11,10
5	Класс А-II ГОСТ 5781-82		093003	2,48	2,39	2,48	2,39	2,48	2,39	2,48	2,39	4,08	2,39	4,08	2,39	1,04
6	с учетом коэф. отхода	1,01		2,42	2,41	2,42	2,41	2,42	2,41	2,42	2,41	4,12	2,41	4,12	2,41	1,05
7	приведенный к кл. А-I	1,21		2,90	2,89	2,90	2,89	2,90	2,89	2,90	2,89	4,94	2,89	4,94	2,89	1,26
8	Класс А-III ГОСТ 5781-82		093004	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	4,70
9	с учетом коэф. отхода	1,01		9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	4,75
10	приведенной к кл. А-I	1,43		13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	6,72
11	Итого стали стержневой арматурной, кг:															
12	в натуральной массе			33,90	33,89	33,90	33,89	37,18	37,17	37,18	37,17	38,86	37,17	38,86	37,17	16,84
13	приведенной к кл. А-I			38,43	38,42	38,43	38,42	41,71	41,70	41,71	41,70	43,75	41,70	43,75	41,70	19,08
14	Сталь сортовая		095000													
15	Полосовая ГОСТ 103-76		093100	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	28,68	19,24	28,68	19,24	11,92
16	с учетом коэф. отхода	1,01		18,14	18,88	18,14	18,88	18,14	18,88	18,14	18,88	28,97	19,43	28,97	19,43	12,04
17	приведенная к кл. С38/23	1,00		17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	28,68	19,24	28,68	19,24	11,92
18	Угловая равнополочная															
19	с учетом коэф. отхода	1,01														
20	приведенная к кл. С38/23	1,00														
21	Итого стали сортовой, кг:															
22	в натуральной массе			17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	28,68	19,24	28,68	19,24	11,92
23	приведенной к кл. С38/23			17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	28,68	19,24	28,68	19,24	11,92

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр.	Код материала	Код, марка изделия												
				БШ.50Гр-30-3	БШ.50Гр-30-4	БШ.50Гр-30-5	БШ.50Гр-30-6	БШ.50Грб-30-3	БШ.50Грб-30-4	БШ.50Грб-30-5	БШ.50Грб-30-6	БШ.100Гр-30-1	БШ.100Гр-30-2	БШ.100Гр-30-3	БШ.100Гр-30-4	БШ.50Гр-12-3
				Количество на марку												
1	Итого стали арматурной и сортовой, кг:															
2	в натуральной массе			51,86	52,58	51,86	52,58	55,14	55,86	55,14	55,86	67,54	56,41	67,54	56,41	28,76
3	приведенной к кл. А-I и С38|23			56,39	57,11	56,39	57,11	59,67	60,39	59,67	60,39	72,43	60,94	72,43	60,94	31,00
4	в т.ч. по укрупненному сортаменту, кг:															
5	крупносортная		093100	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	28,68	19,24	28,68	19,24	11,92
6	среднесортная		093200													
7	мелкосортная		093300	25,28	25,27	25,28	25,27	25,28	25,27	25,28	25,27	26,96	25,27	26,96	25,27	16,84
8	катанка		093400	8,62	8,62	8,62	8,62	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	
9	толстолистовая		097100													
10	Металлоизделия пром. назначения															
11	(метизы), кг:		120000													
12	Класс Вр-I ГОСТ 6727-80		121000	29,57	29,57	29,57	29,57	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	13,87
13	с учетом коэф. отхода	1,02		30,16	30,16	30,16	30,16	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	14,15
14	приведенный к классу А-I	1,47		43,47	43,47	43,47	43,47	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	20,39
15	Итого метизов, кг:		128000													
16	в натуральной массе			29,57	29,57	29,57	29,57	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	13,87
17	Приведенной к кл. А-I			43,47	43,47	43,47	43,47	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	20,39
18	Итого стали приведенной к кл. А-I			81,90	81,89	81,90	81,89	95,91	95,90	95,91	95,90	97,95	95,90	97,95	95,90	39,47
19	то же к кл. С38|23			17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	17,96	18,69	28,68	19,24	28,68	19,24	11,92
20	Всего стали, кг:															
21	в натуральном исчислении			81,43	82,15	81,43	82,15	92,01	92,73	92,01	92,73	104,41	93,28	104,41	93,28	42,63
22	приведенной к кл. А-I и С38|23			99,86	100,58	99,86	100,58	113,87	114,59	113,87	114,59	126,63	115,14	126,63	115,14	51,39
23	Бетон, м куб:															
24	тяжелый класса В25			1,32	1,32	1,32	1,32	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	0,52
25	Портландцемент М400, т		573112	0,508	0,508	0,508	0,508	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,200
26	с учетом коэф. отхода	1,006		0,511	0,511	0,511	0,511	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,201
27	Щебень, м³		571110	1,056	1,056	1,056	1,056	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	0,416
28	Песок естественный, м³		571140	0,792	0,792	0,792	0,792	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	0,312

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр	Код материала	Код, марка изделия: БШ 50Гр-12-4	БШ 50Грб-12-3	БШ 50Грб-12-4	БШ 100Гр-12-3	БШ 100Гр-12-4	БШ 100Гр-12-5	БШ 100Гр-12-6	БШ 50Гр-30-7	БШ 50Гр-30-8	БШ 50Гр-30-11	БШ 50Гр-30-12	БШ 50Грб-30-7	БШ 50Грб-30-8
				Количество на марку												
1	Сталь арматурная		093000													
2	Класс А-I ГОСТ 5781-82		093009	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	22,12	22,12	22,12	22,12	25,40	25,40
3	с учетом коэф. отхода	1,01		11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21	22,34	22,34	22,34	22,34	25,65	25,65
4	приведенный к кл. А-I	1,00		11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	22,12	22,12	22,12	22,12	25,40	25,40
5	Класс А-II ГОСТ 5781-82		093003	1,03	1,04	1,03	1,36	1,03	2,72	2,06	2,76	2,74	2,76	2,74	2,76	2,74
6	с учетом коэф. отхода	1,01		1,04	1,05	1,04	1,37	1,04	2,75	2,08	2,79	2,77	2,79	2,77	2,79	2,77
7	приведенный к кл. А-I	1,21		1,26	1,26	1,26	1,65	1,26	3,29	2,49	3,34	3,31	3,34	3,31	3,34	3,31
8	Класс А-III ГОСТ 5781-82		093004	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38
9	с учетом коэф. отхода	1,01		4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47
10	приведенной к кл. А-I	1,43		6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41
11	Итого стали стержневой арматурной, кг:															
12	в натуральной массе			16,83	16,84	16,83	17,16	16,83	18,52	17,86	34,26	34,24	34,26	34,24	37,54	37,52
13	приведенной к кл. А-I			19,08	19,08	19,08	19,47	19,08	21,11	20,31	38,87	38,84	38,87	38,84	42,15	42,12
14	Сталь сортовая		095000													
15	Полосовая ГОСТ 103-76		093100	12,65	11,92	12,65	15,84	13,20	22,64	17,36	17,82	19,28	17,82	19,28	17,82	19,28
16	с учетом коэф. отхода	1,01		12,78	12,04	12,78	16,00	13,33	22,87	17,53	18,00	19,47	18,00	19,47	18,00	19,47
17	приведенная к кл. С38/23	1,00		12,65	11,92	12,65	15,84	13,20	22,64	17,36	17,82	19,28	17,82	19,28	17,82	19,28
18	Угловая равнополочная															
19	с учетом коэф. отхода	1,01														
20	приведенная к кл. С38/23	1,00														
21	Итого стали сортовой, кг:															
22	в натуральной массе			12,65	11,92	12,65	15,84	13,20	22,64	17,36	17,82	19,28	17,82	19,28	17,82	19,28
23	приведенной к кл. С38/23			12,65	11,92	12,65	15,84	13,20	22,64	17,36	17,82	19,28	17,82	19,28	17,82	19,28

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. Котх. Кпр.	Код материала	Код, марка изделия: БШ 150Гр-12-4	БШ 150Гв-12-3	БШ 150Грб-12-4	БШ 100Гр-12-3	БШ 100Гр-12-4	БШ 100Гр-12-5	БШ 100Гр-12-6	БШ 150Гр-30-7	БШ 150Гр-30-8	БШ 150Гр-30-11	БШ 150Гр-30-12	БШ 150Грб-30-7	БШ 150Грб-30-8
				Количество на марку												
1	Итого стали арматурной и сортовой, кг:															
2	в натуральной массе			29,48	28,76	29,48	33,00	30,03	41,16	35,22	52,08	53,52	52,08	53,52	55,36	56,80
3	приведенной к кл. А-I и С38/23			31,73	31,00	31,73	35,31	32,10	43,75	37,67	56,69	58,12	56,69	58,12	59,97	61,40
4	В т.ч. по укрупненному сортаменту, кг:															
5	крупносортная		093100	12,65	11,92	12,65	15,84	13,29	22,64	17,36	17,82	19,28	17,82	19,28	17,82	19,28
6	среднесортная		093200													
7	мелкосортная		093300	16,83	16,84	16,83	17,16	16,83	18,52	17,86	25,64	25,62	25,64	25,62	25,64	25,62
8	катанка		093400								8,62	8,62	8,62	8,62	11,90	11,90
9	толстолистовая		097100													
10	Металлоизделия пром. назначения															
11	(метизы), кг:		120000													
12	Класс Вр-I ГОСТ 6727-80		121 000	13,87	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	29,57	29,57	29,57	29,57	36,87	36,87
13	с учетом коэф. отхода	1,02		14,15	18,06	18,06	18,06	18,06	18,06	18,06	30,16	30,16	30,16	30,16	37,61	37,61
14	приведенный к классу А-I	1,47		20,39	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	43,47	43,47	43,47	43,47	54,20	54,20
15	Итого метизов, кг:		120 000													
16	в натуральной массе			13,87	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	29,57	29,57	29,57	29,57	36,87	36,87
17	приведенной к кл. А-I			20,39	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	43,47	43,47	43,47	43,47	54,20	54,20
18	Итого стали приведенной к кл. А-I			39,47	45,11	45,11	45,50	45,11	47,14	46,34	82,34	82,31	82,34	82,31	96,35	96,32
19	то же к кл. С38/23			12,65	11,92	12,65	15,84	13,20	22,64	17,36	17,82	19,28	17,82	19,28	17,82	19,28
20	Всего стали, кг:															
21	в натуральном исчислении			43,35	46,47	47,19	50,71	47,74	58,87	52,93	81,65	83,09	81,65	83,09	92,23	93,15
22	приведенной к кл. А-I и С38/23			52,12	57,03	57,76	61,34	58,13	69,78	63,70	100,16	101,59	100,16	101,59	114,17	115,60
23	Бетон, м куб:															
24	тяжелый класса В25			0,52	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	1,32	1,32	1,32	1,32	1,68	1,68
25	Портландцемент М400, т		573 112	0,200	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,508	0,508	0,508	0,508	0,647	0,647
26	с учетом коэф. отхода	1,006		0,201	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,511	0,511	0,511	0,511	0,651	0,651
27	Щебень, м³		571 110	0,416	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536	0,536	1,056	1,056	1,056	1,056	1,344	1,344
28	Песок естественный, м³		571 140	0,312	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,792	0,792	0,792	0,792	1,008	1,008

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Код, марка изделия: БШЛ50Гр.б-30-11	БШЛ50Гр.б-30-12	БШЛ100Гр-30-5	БШЛ100Гр-30-6	БШЛ100Гр-30-7	БШЛ100Гр-30-8							
				Количество на марку												
1	Сталь арматурная		093000													
2	Класс А-I ГОСТ 5781-82		093009	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40							
3	с учетом коэф. отхода	1,01		25,65	25,65	25,65	25,65	25,65	25,65							
4	приведенный к кл. А-I	1,00		25,40	25,40	25,40	25,40	25,40	25,40							
5	Класс А-II ГОСТ 5781-82		093003	2,76	2,74	3,40	2,74	4,76	3,77							
6	с учетом коэф. отхода	1,01		2,79	2,77	3,43	2,77	4,81	3,81							
7	приведенный к кл. А-I	1,21		3,34	3,31	4,11	3,31	5,76	4,56							
8	Класс А-III ГОСТ 5781-82		093004	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38							
9	с учетом коэф. отхода	1,01		9,47	9,47	9,47	9,47	9,47	9,47							
10	приведенной к кл. А-I	1,43		13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41							
11	Итого стали стержневой арматурной, кг:															
12	в натуральной массе			37,54	37,52	38,18	37,52	39,54	38,55							
13	приведенной к кл. А-I			42,15	42,12	42,92	42,12	44,57	43,37							
14	Сталь сортовая		095000													
15	Полосовая ГОСТ 103-76		093100	17,82	19,28	25,66	20,38	32,46	24,54							
16	с учетом коэф. отхода	1,01		18,00	19,47	25,92	20,58	38,78	24,78							
17	приведенная к кл. С38/23	1,00		17,82	19,28	25,66	20,38	32,46	24,54							
18	Угловая равнополочная															
19	с учетом коэф. отхода	1,01														
20	приведенная к кл. С38/23	1,00														
21	Итого стали сортовой, кг:															
22	в натуральной массе			17,82	19,28	25,66	20,38	32,46	24,54							
23	приведенной к кл. С38/23			17,82	19,28	25,66	20,38	32,46	24,54							

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

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Коэф. К отх. К пр.	Код материала	Код, марка изделия: БШЛ50Гр.б-30-11	БШЛ50Гр.б-30-12	БШЛ100Гр-30-5	БШЛ100Гр-30-6	БШЛ100Гр-30-7	БШЛ100Гр-30-8							
				Количество на марку												
1	Итого стали арматурной и сортовой, кг:															
2	в натуральной массе			55,36	56,80	63,84	57,90	72,00	63,09							
3	приведенной к кл. А-I и С 38/23			59,97	61,40	68,58	62,50	77,03	67,91							
4	В т. ч. по укрупненному сортаменту, кг:															
5	крупносортная		093100	17,82	19,28	25,66	20,38	32,46	24,54							
6	среднесортная		093200													
7	мелкосортная		093300	25,64	25,62	26,28	25,62	27,64	26,65							
8	катанка		093400	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90							
9	толстолистовая		097100													
10	Металлоизделия пром. назначения															
11	(метизы), кг:		120000													
12	Класс Вр-I ГОСТ 6727-80		121000	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87							
13	с учетом коэф. отхода	1,02		37,61	37,61	37,61	37,61	37,61	37,61							
14	приведенный к классу А-I	1,47		54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20							
15	Итого метизов, кг:		120000													
16	в натуральной массе			36,87	36,87	36,87	36,87	36,87	36,87							
17	приведенной к кл. А-I			54,20	54,20	54,20	54,20	54,20	54,20							
18	Итого стали приведенной к кл. А-I			96,35	96,32	97,12	96,32	98,77	97,57							
19	то же к кл. С 38/23			17,82	19,28	25,66	20,38	32,46	24,54							
20	Всего стали, кг:															
21	В натуральном исчислении			92,23	93,15	100,71	94,77	108,87	99,96							
22	приведенной к кл. А-I и С 38/23			114,17	115,60	122,78	116,70	131,23	122,11							
23	Бетон, м куб:															
24	тяжелый класса В 25			1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68							
25	Портландцемент М400, т		573112	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647							
26	с учетом коэф. отхода	1,006		0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651							
27	Щебень, м³		571110	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344							
28	Песок естественный, м³		571140	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008	1,008							

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

gost.e-ecolog.ru