

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ СССР

ИИС-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ **ИИС-04-8**

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ

ВЫПУСК 2

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

ОТКОРРЕКТИРОВАН В 1974 и 1975 гг.

ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ТБИЛИСИ 1974

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ
В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ СССР

ИИС-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИС-04-8

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ

ВЫПУСК 2

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

Разработаны
институтом ТИИЗНИИЭП
и согласованы с НИИЖБ
и ИСМ С.А.Н. Грузинской ССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ВА № 219 ОТ 31 ДЕКАБРЯ 1970г.

ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ТБИЛИСИ 1971

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

Т. БУЖУНИЭ П
 ГА. ВЕРХЕР
 ГА. РИХ. СТЕН
 ГА. РИХ. ОТАЕЛ
 ГА. ИЖ. ОТА
 ГА. КОНСТ. ПР.
 БЕДАШВИНИ
 СЕД. АШВИНИ
 ЧИНОСАВА
 ПУРМАНАСЕ
 КАПАНАСЕ
 СТ. ИЖЕНГ
 РАЗРАБОТКА
 ПРОВЕРКА
 ДОМКАЗ
 ВР. ВАНАЗЕ
 КАПАНАСЕ

НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
1. ИИС-04-0 выпуск-2 указание по применению изделий указание по применению изделий для зданий до 16 этажей выпуск 4 Рекомендации по монтажу конструкций каркаса	корректировка 1974-75гг.	выпуск 7 Легкобетонные панели с круглыми пусто- тами, ребристые, пристенные и балкон- ные для пролетов 6,6; 6,0; 5,5; 4,5; 3,6 и 3,3 м, укладываемые в плоскости колонн здания до 16 этажей выпуск 1А Арматурные изделия панелей перекрытий, изготавливаемые автоматизированной свар- кой и сборкой	корректировка 1975 г.
2. ИИС-04-1 выпуск 2 ФУНДАМЕНТЫ Железобетонные башмаки под колонны сече- нием 400х400 мм	корректировка 1974 г.	6. ИИС-04-5 выпуск 1 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см выпуск 2 Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см для пролета 4,5 м выпуск 3 Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см выпуск 1А Арматурные изделия панелей наружных стен, изготавливаемые автоматизирован- ной сваркой и сборкой	корректировка 1974 г.
3. ИИС-04-2 выпуск 2 КОЛОННЫ Железобетонные колонны сечением 400х400мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м. выпуск 3 Железобетонные колонны сечением 400х400мм для зданий с высотой этажей 3,0 м. выпуск 7 Многоэтажные железобетонные колонны сече- нием 400х400 мм для зданий с высотой эта- жей 3,3 и 4,2 м. выпуск 8 Многоэтажные железобетонные колонны сече- нием 400х400 мм для зданий с высотой эта- жей 3,0 м. выпуск 7А Арматурные изделия колонн сечением 400х400 мм изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой	корректировка 1974-75гг. корректировка 1974-75гг. корректировка 1975г корректировка 1975 г	7. ИИС-04-6 выпуск 1 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм выпуск 2 Железобетонные диафрагмы толщиной 160 мм выпуск 1А Арматурные изделия диафрагм жесткости, изготавливаемые автоматизированной свар- кой и сборкой	корректировка 1974 г. корректировка 1974 г.
4. ИИС-04-3 выпуск 2 РИГЕЛИ Железобетонные ригели для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6; 3,0 и консольные ригели выпуск 3 Железобетонные ригели для пролетов 6,6; 4,8 и 3,3 м выпуск 2А Арматурные изделия ригел для колонн сече- нием 400х400 мм, изготавливаемые автома- тизированной сваркой и сборкой	корректировка 1974-75гг. корректировка 1974-75гг.	8. ИИС-04-7 выпуск 2 ЛЕСТНИЦЫ Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м выпуск 4 Легкобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 2,8; 3,0; 3,3 и 4,2 м выпуск 1А Арматурные изделия железобетонных лестниц, изготавливаемые автоматизиро- ванной сваркой и сборкой	корректировка 1974 г.
5. ИИС-04-4 выпуск 1 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ Железобетонные панели с круглыми пустота- ми, ребристые и сплошные, карнизные плиты выпуск 2 Железобетонные панели с круглыми пустота- ми, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 6,0 и 5,5 м выпуск 3 Железобетонные панели с круглыми пустота- ми, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролета 6,6 м выпуск 4 Железобетонные панели с круглыми пустота- ми, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 4,5; 3,6; 3,3 м выпуск 5 Легкобетонные панели с круглыми пустота- ми и сплошные для пролетов 6,6; 6,0; 5,5; 4,5; 3,6 и 3,3 м	корректировка 1974 г. корректировка 1974 г. корректировка 1974 г. корректировка 1975 г. корректировка 1974 г. корректировка 1975 г.	9. ИИС-04-8 выпуск 1 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ Металлические монтажные детали для зданий до 4 этажей. Ограждения лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м. выпуск 2 Металлические монтажные детали для зданий до 16 этажей.	корректировка 1974-75гг. корректировка 1974-75гг.
		10. ИИС-04-10 выпуск 2 МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ. Монтажные узлы и детали для зданий до 16 этажей.	корректировка 1974 г. 1975г.

СТРАНИЦА 2 ВЗАМЕН СТ. 2
 ТА. КОНСТ. ПРОЕКТА: *Кауце* / *КАПАНАСЕ И/*

ТК	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	ИИС-04-8
1974	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 2 ЛИСТ -

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ НА ВИБРОПЛОЩАДКАХ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 10 ТОНН.

3

№	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ИИС-04-1 ФУНДАМЕНТЫ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных башмаков под колонны сечением 400x400 мм.			Выпуск 1-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см. выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 см. для пролета 4,5	
2.	ИИС-14-2 КОЛОННЫ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м. выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м. выпуск 7-1 Стальные формы для изготовления многочаст. в 1,2, этажных железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой эт. 3,3 м	корректировка 1975 г. корректировка 1975 г. корректировка 1975 г.		Выпуск 2-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см для пролета 4,5 м Выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей толщиной 24 см для пролета 6,6 м при высоте этажей 2,8 м. Выпуск 3-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см для пролета 6,6 м при высоте этажей 2,8 м.	
3.	ИИС-14-3 РИГЕЛИ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,0; 5,7; части 1,2 5,4; 4,5; 3,6; 3,0; 6,6; 4,8 и 3,3 м. выпуск 2-2 Стальные групповые формы для изготовления части 1,2 железобетонных ригелей пролетом 6,6; 6,0; 4,5 и 3,0 м	корректировка 1975 г.	6.	ИИС-04-6 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной 140 мм. выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной 160 мм.	
4.	ИИС-04-4 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ. выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных многпустотных, ребристых и сплошных панелей перекрытия, карнизных плит. выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, выпуск 4-1 сплошных, ребристых и балконных для части 1,2,3 пролетов 6,0; 5,5; 6,6; 3,6; 4,5 и 3,3 м	корректировка 1975 г. корректировка 1975 г.	7.	ИИС-04-7 ЛЕСТНИЦЫ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц с высотой этажей 3,0 и 3,3 м.	
5.	ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН. выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см. выпуск 3-1 выпуск 1-2 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см. выпуск 3-2 ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН. выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 см.				

ПРИМЕРИТЕЛЬНО
ИИС-04
ИИС-14
ИИС-04

ПЕКИНСКИЙ
БИЗНЕС-ЦЕНТР

№	Содержание листа	Лист	Стр.
1	Перечень серии и выпусков.		2-3
2	Содержание выпуска		4
3	Пояснительная записка		5
4	Номенклатура металлических монтажных деталей для зданий высотой до 16 этажей	1и	6
5	Монтажные детали ММК-4, ММК-6.	2	7
6	Монтажные детали ММК-7, ММР-5, ММР-6	3и	8
7	Монтажные детали ММР-7, ММР-9.	4и	9
8	Монтажные детали ММП-12, ММП-14, ММП-15	5и	10
9	Монтажные детали ММП-7, ММП-18	6	11
10	Монтажные детали ММД-7, ММД-9, ММД-10, ММД-15	7и	12
11	Монтажные детали ММД-11, ММД-12.	8и	13
12	Монтажные детали ММД-3, ММД-12.	9и	14

Страницы 2,3 взамен стр. 2,3- и. 1974г.
 Изменения внесены XII. 1976г.
 Гл. конст. пр-та Казусе (Капанадзе.)

ТБИЗНИЭЛ

Мат. элеваторы
 на железобетонных
 и стальных опорах
 в конст. пр-та
 Руч. грузы

Чикаго
 Веймар
 Пурман
 Колорадо
 Томас

Ст. элеваторы
 Рязань
 Прохоров

Буссабде
 Буссабде
 Копенгаге

TK	Металлические монтажные детали	ИКС-04-8
1976	Содержание выпуска	Выпуск 2 Лист -

Выпуск 2 серии ИМС-04-8 содержит рабочие чертежи металлических монтажных деталей, используемых для соединения сборных железобетонных элементов при монтаже зданий высотой до 16 этажей из изделий серий ИМС-04 в соответствии с монтажными узлами, приведенными в серии ИМС-04-10, выпуск 2.

Металлические монтажные детали изготавливаются из прокатной полосовой, листовой или профильной стали марки В Ст.3.

Соединение элементов монтажных деталей выполнять на сварке, применяя электроды типа Э-42.

Отклонение габаритных размеров деталей от проектных величин не должно превышать ±5мм.

Все металлические монтажные детали типа "ММС" и "ММКр" должны иметь антикоррозийное цинковое покрытие, выполненное в соответствии с требованиями "Временных указаний по антикоррозийной защите" СН 206-62.

Металлические монтажные детали необходимо изготовить в соответствии с СН 313-65 и ГОСТ 10922-64.

Принятые обозначения в маркировке металлических монтажных деталей:

- А. Буквенные - ММК - марка монтажная "колонная", т.е. используемая для соединения колонн между собой;
- ММР - марка монтажная "ригельная", используемая в узлах крепления ригелей;
- ММШ - марка монтажная "панельная", используемая для соединения панелей перекрытия между собой и с элементами рам.
- ММД - марка монтажная "диафрагманная", используемая для крепления диафрагм жесткости между собой и с элементами рам.

- ММЛ - марка монтажная "лестничная", используемая при монтаже лестниц.

- ММС - марка монтажная "стенная", т.е. используемая для крепления стеновых панелей.

Б. Цифровые - обозначают порядковый номер детали.

Исполнитель: *[Handwritten signature]*

Проверено: *[Handwritten signature]*

Специальный отдел: *[Handwritten signature]*

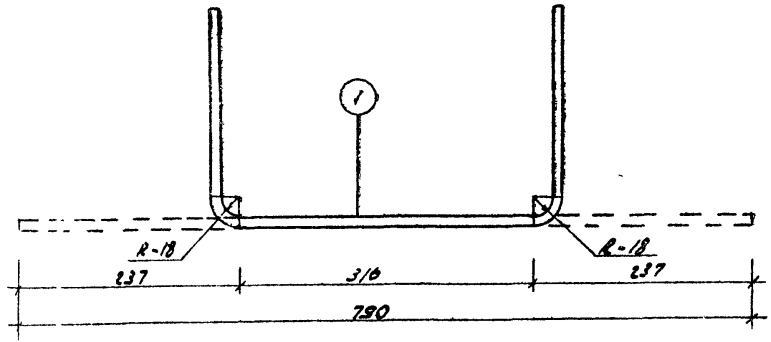
Сектор: *[Handwritten signature]*

М.П. *[Handwritten signature]*

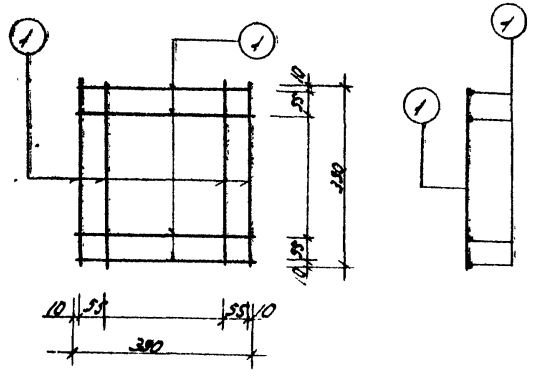
ИЗДАНИЕ
Г.Б.И.И.С.

ТК 1971	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ		ИМС-04-8
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		

ММК-4



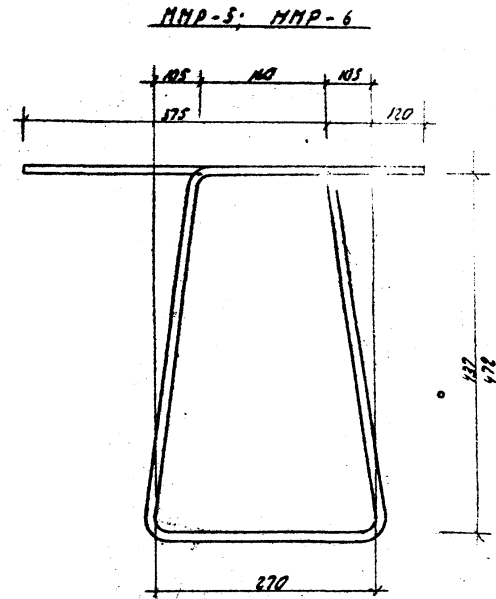
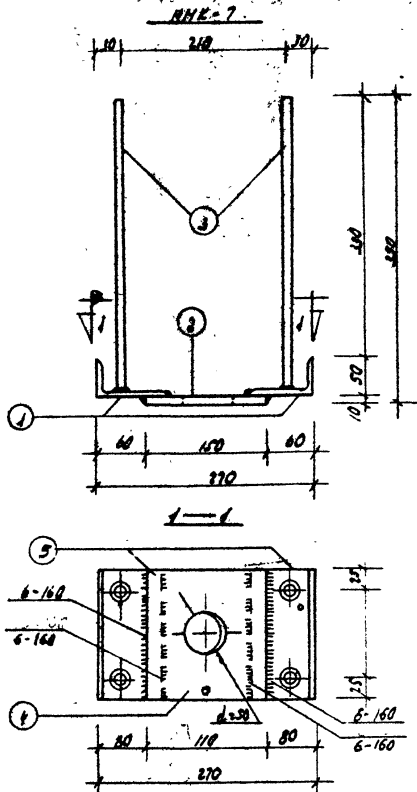
ММК-6



Спецификация металла									
Марка	МН поз	сечение МН	Марка стали и ГОСТ	расчетная сопротивл. стали ^{1/2}	кол-во шт	длина		вес кг	
						позиция на детали	позиция на детали	позиция на детали	на детали
ММК-4	1	Ф10А11	А-III 5781-61	3400	1	790	0,73	0,43	0,43

Спецификация металла									
Марка	МН поз	сечение МН	Марка стали и ГОСТ	расчетная сопротивл. стали ^{1/2}	кол-во шт	длина		вес кг	
						позиция на детали	на детали	позиция на детали	на детали
ММК-6	1	Ф10А11	А-III 5781-61	3400	8	300	3,12	1,92	1,92

ТК	металлические монтажные детали	ИИС-04-8
1971	монтажные детали ММК-4, ММК-6	выпуск 2 лист 2



ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕСНЫ. XI - 1975 г.
 П.А. КОВСТ. ПРОЕКТА: *Ковале* / КАПИТАНДЕ Н.А.

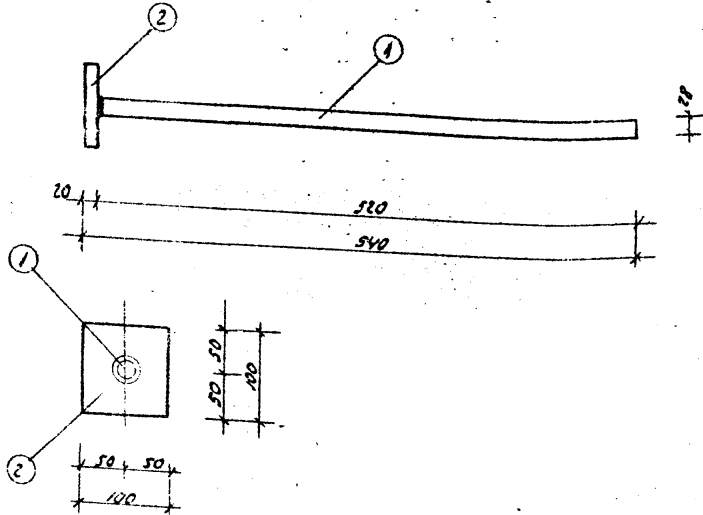
ТЕХНИЧЕСКИЙ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 АРХИВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА								
НАРКА	N N ПОЗ	СРЕДНИЙ N N	НАРКА СТАЛИ И ГОСТ	РАСЧЕТНОЕ СОПРОТ. СРЕДН. СТОИМОСТЬ	ВЛЮБА		ВЕС КГ	
					КОЛ-ВО ШТ	ПОЗИЦИЯ НА ДЕТАЛЬ		ПОЗИЦИЯ НА ДЕТАЛЬ
NME-7	1	180+50/6	Ст-3	2100	2	160	0,16	188
	2	180+10	Ст-3	2100	1	160	0,16	688
	3	Ф10А17	Ст-3	3400	4	380	0,38	1,83
								5,60

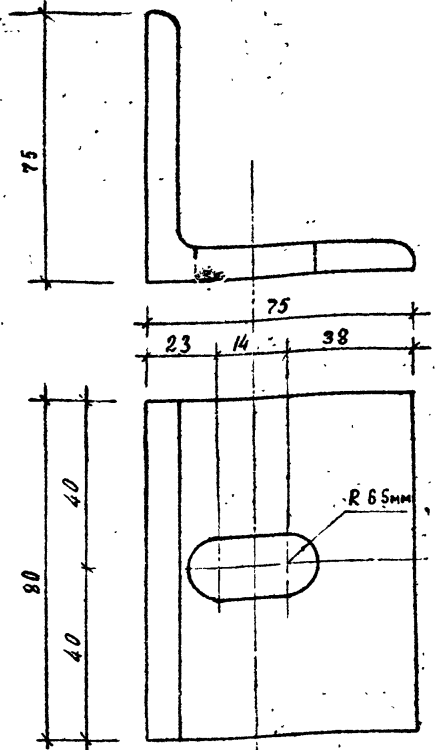
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА								
ГОРНО	N N ПОЗ	СРЕДНИЙ N N	НАРКА СТАЛИ И ГОСТ	РАСЧЕТНОЕ СОПРОТ. СРЕДН. СТОИМОСТЬ	КОЛ-ВО ШТ	ВЛЮБА		ВЕС КГ
						ПОЗИЦИЯ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИЯ НА ДЕТАЛЬ	
MMP-5	1	Ф10А17	Ст-3	3400	1	180	1,83	1,13
MMP-6	1	Ф10А17	Ст-3	3400	1	180	1,96	1,21

ТК	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	ИИО-04-3
1971	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ НК-7ММР-5, ММР-6.	Зындеев А.М.Т. 2 34

ММР-7



ММР-8



Изменения внесены — XI. 1975.
 2Л. констр. пр-та: Кошуря (Канададзе)

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Марка	МН	Сечение мм	Марка стали и ГОСТ	Расчетная сопротивл. стали в кг/см ²	Кол-во шт	Длина		Вес кг	
						позиция	деталь	позиция	деталь
ММР-7	1	20	А-III 578-63	3400	1	500	0,52	2,51	4,08
	2	100x100	ВСт-3 103-58	2100	1	100	0,10	1,57	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Марка	МН	Сечение мм	Марка стали и ГОСТ	Расчетная сопротивл. стали в кг/см ²	Кол-во шт	Длина		Вес кг	
						позиция	деталь	позиция	деталь
ММР-8	1	1,75x75x8	ВСт-3 8509-72	2100	1	80	0,08	0,596	0,596

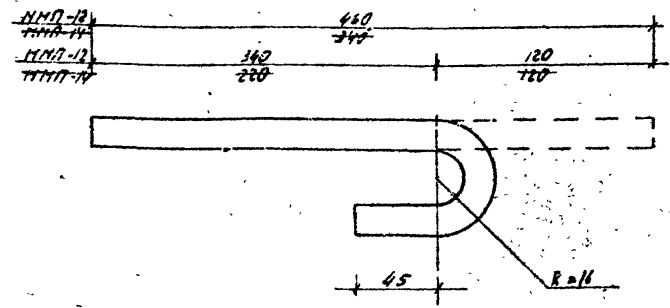
ПРИНЦИПАЛ
 Г. ТАЛАНСКИ

ТК	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	ИИС-04-8
4971	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММР-7, ММР-8	Возвращать 2

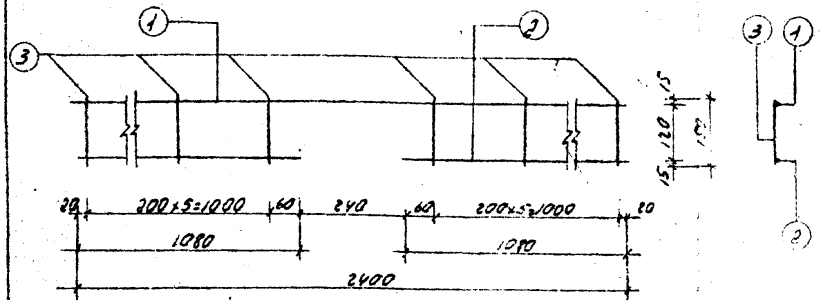
Директор: *С. С. Сидоров*
 Главный инженер: *С. С. Сидоров*
 Проектный инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*
 Инженер: *С. С. Сидоров*

ТБАЗИНИМАЛ
 г. ТБИЛИСИ

ММП-12; ММП-14;



ММП-15



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

МАРКА	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	МАРКА СТАЛИ И ГОСТ	РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СТАЛИ В КСИС	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛИ	НА ДЕТАЛИ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛИ	НА ДЕТАЛИ
ММП-12	-	Ø 25x11	A-II 5781-67	3400	1	460	0,46	1,77	1,77
ММП-14	-	Ø 25x11	A-II 5781-67	3400	1	360	0,34	1,34	1,34

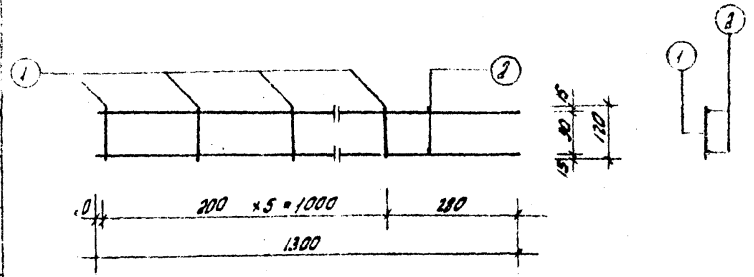
Измаланык внаслани. XI - 1975г.
 ТБ. констр. пр. *Кавказ* / Капанадзе Н. А.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

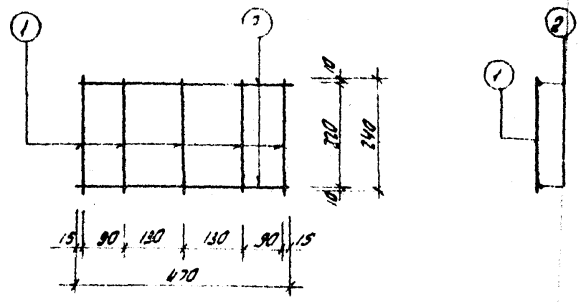
МАРКА	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	МАРКА СТАЛИ И ГОСТ	РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СТАЛИ В КСИС	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛИ	НА ДЕТАЛИ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛИ	НА ДЕТАЛИ
ММП-15	1	Ø 8x11	A-I 5781-67	2100	1	2400	2,40	0,918	2,15
	2	Ø 8x11	A-I 5781-67	2100	2	1080	2,16	0,852	
	3	Ø 8x11	A-I 5781-67	2100	12	150	1,80	0,359	

ТК	МЕТАЛЛУЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	ИНС-04-8
1971	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММП-12; ММП-14; ММП-15;	Выпуск 2 Лист 5а

МНП-17



МНП-18



Изм. №1
 Изм. №2
 Изм. №3
 Изм. №4
 Изм. №5
 Изм. №6
 Изм. №7
 Изм. №8
 Изм. №9
 Изм. №10
 Изм. №11
 Изм. №12
 Изм. №13
 Изм. №14
 Изм. №15
 Изм. №16
 Изм. №17
 Изм. №18
 Изм. №19
 Изм. №20

ОБЪЕДИНЕН
 С. БИРИНСИ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА									
НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ.	СЕРИЙНЫЕ №№	МАРКА СТАЛИ И ГОСТ	РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СТАЛИ, кг/см²	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ
МНП-17	1	Ф6А-I	5781-67	2100	6	120	0,72	0,160	1,97
	2	Ф8А-I	5781-67	2100	2	1300	2-60	1027	

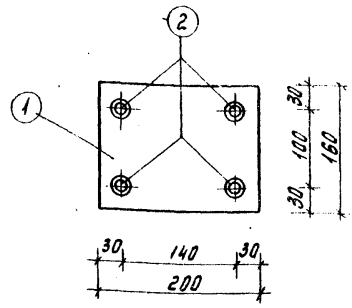
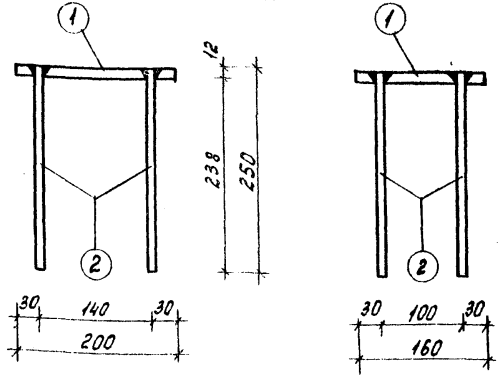
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА									
НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ.	СЕРИЙНЫЕ №№	МАРКА СТАЛИ И ГОСТ	РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СТАЛИ, кг/см²	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ	ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ
МНП-18	1	Ф10А-I	5781-67	2100	5	240	1,20	0,75	1,33
	2	Ф10А-I	5781-67	2100	2	470	9-40	0,57	

ТК	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	ИНС-04-8
1971	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ МНП-17, МНП-18	Выпуск 2 Лист 6

Изм. № 1
 Исполн. Сердюков С.И.
 Конс. пр. Короткий С.И.
 Проверил Сердюков С.И.
 Проектный институт
 Конс. пр. Короткий С.И.

ТБИЭНИЭП

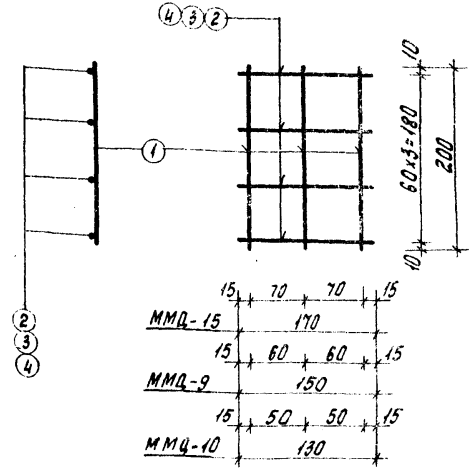
ММД-7



Спецификация металла									
Марка	№ поз.	Сечение мм	Марка стали и ГОСТ	Расчетная сопр. ст. R_o кг/см ²	Кол. шт	Длина мм		Вес кг	
						Позиции	Но деталей	Позиции	Но деталей
ММД-7	1	-160x12	В ст. 3 103-57 ^ф А-III 5781-6 ^ф	2100	1	200	0.20	3.014	3.631
	2	Ф10АIII				3400	4	250	

Взлом листа 7^я - № 1976г.
 Гл. конст. пр-та Климура (Колгановзе Н.А.).

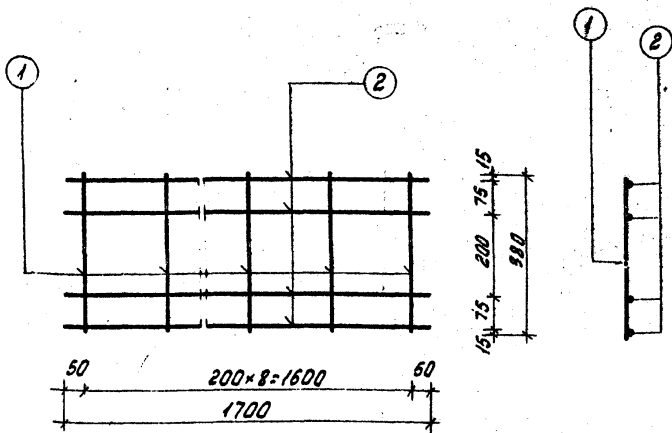
ММД-15; ММД-9; ММД-10



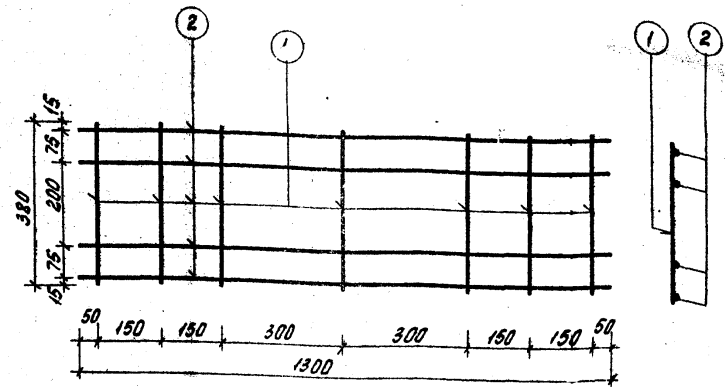
Спецификация металла									
Марка	№ поз.	Сечение мм	Марка стали и ГОСТ	Расчетная сопр. ст. R_o кг/см ²	Кол. шт.	Длина мм		Вес кг	
						Позиции	Но деталей	Позиции	Но деталей
ММД-15	1	Ф10АIII	А-III	3400	3	200	0.60	0.37	0.79
	2	Ф10АII				170	0.68	0.42	
ММД-9	1	Ф10АIII	5781-6 ^ф	3400	3	200	0.60	0.37	0.74
	3	Ф10АII				150	0.60	0.37	
ММД-10	1	Ф10АIII	5781-6 ^ф	3400	3	200	0.60	0.37	0.65
	4	Ф10АII				130	0.52	0.32	

TK	Металлические монтажные детали	ИНС-048
1976	Монтажные детали ММД-7; ММД-9; ММД-10; ММД-15	Выпуск 2

ММД-11



ММД-12



Исполнитель: [blank] Проверка: [blank]
 Разработчик: [blank] Конструктор: [blank]
 Дата: [blank] [blank] [blank] [blank] [blank] [blank]
 Место: [blank] [blank] [blank] [blank] [blank] [blank]

ТЭМЗНИЭП

Спецификация металла									
Марка	№ поз.	Сечение мм.	Марка стали и ГОСТ	Расчетная нагрузка на ствол, кг/м	Кол-во шт.	Длина		Вес кг.	
						Позиция	На детали	Позиция	На детали
ММД-11	1	Φ10А2	А-1 5781-61	2100	9	380	342	2.11	12.81
	2	Φ16А2	А-1 5781-61	3400	4	1700	6.80	10.7	

Спецификация металла									
Марка	№ поз.	Сечение мм.	Марка стали и ГОСТ	Расчетная нагрузка на ствол, кг/м	Кол-во шт.	Длина		Вес кг.	
						Позиция	На детали	Позиция	На детали
ММД-12	1	Φ10А2	А-1 5781-61	2100	7	380	2.66	1.64	0.85
	2	Φ16А2	А-1 5781-61	3400	4	1300	5.20	8.21	

Взамен листа "8"-ХИ 1976 г.
 Гл. конст. пр-та Казань /Копонидзе Н.А./

ТК	Металлические монтажные детали	ИНС-04-8
1976	Монтажные детали: ММД-11; ММД-12.	Выпуск 2 Лист 8и