

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.031 КЛ-2
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ
ЗАКЛАДНЫЕ
ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ И
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫПУСК 4

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ВЫПУСКАЕМЫХ ДСК-4
ГЛАВЛЕНИНГРАДСТРОЯ

1988

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.031 КЛ-2
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ
ЗАКЛАДНЫЕ
ДЕТАЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ И
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫПУСК 4

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ВЫПУСКАЕМЫХ ДСК-4
ГЛАВЛЕНИНГРАДСТРОЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
УКАЗАНИЕ N 141-У
ОТ 16.12.88

1988

ЛЕНИИПРОЕКТ	МАН. ОКУ	ЛЕЧЕРСКИИ	МОДЕЛЬЩИК	МОНТОЖЕР
	ГЛАВ. АРХИТ.	БЕЛЛЧ	ПРОЕКТИР.	В. М. С. И. М. А. Ф. И. И. И.
ГЛАВ. ИНЖ. СТ.	ИРОВАВА	СОГЛАСОВАНО	ДЛЯ ПОДАРОК	ПОДПИСАНЫ
ГЛАВ. ИНЖ. СПУ-3	УСАКОВ	ВН. КОНСТР.	ДЛЯ ПОДАРОК	ПОДПИСАНЫ
		ДСК-4		

Номер выпуска	Наименование выпуска	Документ утверждения	Документ изменения
ВЫПУСК 1	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ИЗДЕЛИЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ГЭСМ.	ПРИКАЗ №330 ОТ 31.12.80	УКАЗАНИЕ № 54-У ОТ 18.06.87
ВЫПУСК 2	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ГЛАВЛЕНИНГРАДСТРОЯ	ПРИКАЗ №206 ОТ 30.06.81г.	УКАЗАНИЕ № 101-У ОТ 27.11.86г.
ВЫПУСК 3	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ТРЕСТОМ ЛЕНСТРОЙДЕТАЛЬ ГЛАВЛЕНИНГРАДСТРОЯ	УКАЗАНИЕ № 35-У ОТ 08.05.87	
ВЫПУСК 4	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ДСК-4 ГЛАВЛЕНИНГРАДСТРОЯ	УКАЗАНИЕ № 141-У ОТ 16.12.88	

Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.	Нач. ОК Печерский Гл. кон Бунин Гл. спец. Иловаев	1.031 КЛ-2 4 СС	
	Исполн. Седова Н кон Бунин	Состав серии	Стадия Лист Листов Р ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ

Обозначение	Наименование	№ стр	Примечание
	ОБЛОЖКА		
1.031КЛ-2 4	- ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1	
	ИК ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА	2	
	СС СОСТАВ СЕРИИ	3	
	С СОДЕРЖАНИЕ	4,5	
	ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	6-1	
01	МД-1 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	12	
02	МД-2 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	13	
03	МД-3 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	14	
04	МД-4 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	15	
05	МД-5 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	16	
06	МД-6 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	17	
07	МД-7 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	18	
08	МД-8 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	19	
09	МД-9 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	20	
10	МД-10 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	21	
11	МД-11 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	22	
12	МД-12 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	23	
13	МД-13 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	24	
14	МД-14 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	25	
15	МД-15 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	26	
16	МД-16 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	27	

Имя № подл.	Подпись и дата	Взам. №	Нач ОКУ	ПЕЧЕРСКИЙ	1.12.28
			Л. КИМ	Б. ЧИНИ	
			Г. СПЕЦ	ИОНОВА	
			Исходник	СЕРОВА	
			Н. КИМ	Б. ЧИНИ	

1.031 КЛ-2 4 С

Содержание

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2

ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ

2. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ.

- 2.1 Материал закладных деталей принимается в соответствии с назначением закладной детали и ее расчетной схемой. Анкера выполняются из арматурной стали классов А1; АП по ГОСТ 5781-82.
Пластины и уголки из мартеновской или конвекторной стали по группе "В" ГОСТ 380-71^х. Применительно к условиям строительства в Ленинграде, принята для пластин сталь марки Ст 3кп2.
- 2.2 Конструкция закладных деталей принята в виде пластин, уголков и анкеров "нормальных" или "касательных".
- 2.3 Размеры пластин и уголков принимаются в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями по размещению анкеров требуемого количества и диаметра.
- 2.4 Соединения элементов закладной детали осуществляется:
- приваркой нормальных анкеров к пластинам дуговой электросваркой под слоем флюса на ручных станках.
Длина заготовок анкеров в спецификациях даны в учетом припуска на осадку при сварке;
- "касательные" анкера к пластинам привариваются ручной дуговой сваркой.
- 2.5 Фиксация закладных деталей предусматривается путем крепления к рабочей арматуре изделий.
В случае фиксации закладной детали к форме, в закладных деталях предусмотрены резьбовые отверстия М16.
- 2.6 Расход наплавленного металла при изготовлении закладных деталей принять 1% от массы профилей (СН 46С-74 раздел 5 пункт 3.4).
- 2.7 Отклонения размеров закладных деталей от проектных принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.
Для закладных деталей, размеры которых лимитируются размерами спалубочных форм, допуски должны быть минусовыми.

3. СИСТЕМА МАРКИРОВКИ.

- 3.1 Для закладных деталей настоящего выпуска принята закрытая марка, состоящая из буквенных и цифровых индексов, означающих:

1.031 КЛ-2 4 ПЗ

Лист

2

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

буквенные индексы "МД" / металлическая специализированная деталь;
цифровые индексы - номер изделия.

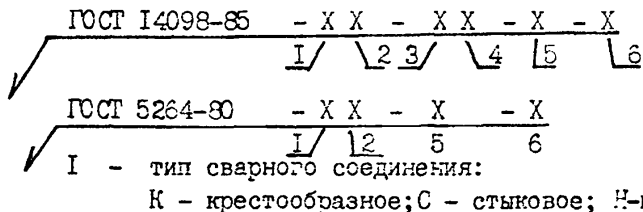
4. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ.

- 4.1 Закладные детали разработаны для железобетонных и бетонных изделий зданий с неагрессивной средой и влажностью воздуха внутри помещений, не превышающей 60%.
- 4.2 Антикоррозионная защита закладных деталей должна выполняться в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 указанными настоящим разделом и указаниями конкретного проекта.
- 4.3 Закладные детали, применяемые в изделиях наружных стен, в плитах покрытия, в элементах фасадов (особо оговариваются в рабочих чертежах) должны быть оцинкованы методом горячего цинкования толщиной 50-100 мкм. Покрытие подлежит пластина со всех сторон и анкера на всю длину.
- 4.4 Все остальные закладные детали окрашиваются лакокрасочными покрытиями по группе I СНиП 2.03.11-85 (приложение I5).
- 4.5 При применении изделий в особых условиях (агрессивная среда, влажность воздуха более 60% и т.п.) указания по антикоррозионной защите также должны быть даны в конкретном проекте.

5. УСЛОВНОЕ ОБСЗНАЧЕНИЕ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ.

Условное обозначение сварного соединения принято в соответствии с ГОСТ 2,312.72 и ГОСТ I4098-85 и ГОСТ 5264-80.

Примеры обозначения сварного шва:



Имп. № годп.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.031 КЛ-2 4 ПЗ

Лист

3

Формат И1

- T - тавровое
 - 2 - номер соединения
 - 3 - способ сварки:
 - K - контактная; P - ручная; M - механизированная.
 - 4 - технологическая особенность способа сварки.
 - 5 - размер катета шва (наименьшего)
 - 6 - длина шва.
- При отсутствии пункта 6 длина сварного шва равна длине касания свариваемых элементов.

6. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ.

СНИП 2.03.01-84	Бетонные и железобетонные конструкции.
СНИП II-23-81	Стальные конструкции.
СНИП 2.03.II-85	Защита строительных конструкций от коррозии
ГОСТ 103-76 ^X	Сталь полосовая
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 8509-86	Сталь прокатная угловая равнополочная, Сортамент.
ГОСТ 14093-85	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры.
ГОСТ 10922-75 ^X	"Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
ГОСТ 5264-90	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

"Рекомендации по проектированию стальных закладных деталей для железобетонных конструкций" НИИЖБ Госстроя СССР 1984г.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.031 КЛ-2	4	ПЗ	Лист
			4

РАСЧЕТНАЯ НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка закл. дет.	Расчетная схема	Область примен.	Примечание
МД-1 МД-2		ПАНЕЛИ СТЕН ВНУ- ТРЕННИЕ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫЕ	Для связи с наружны- ми стеновыми пане- лями.
МД-5			Для связи с панелями перекрытия.
МД-6		ПАНЕЛИ БАЛКОНОВ	Для связи с наружны- ми стеновыми панелями.
МД-13		ПАНЕЛИ ЛОДНИЙ	Для крепления ограждения
МД-6		ПАНЕЛИ СТЕН ЧЕРДА- КА ВНУТРЕН ЖЕЛ. БЕТ.	Для связи между собой и с наружными стеновыми панелями

Изм. инв. №

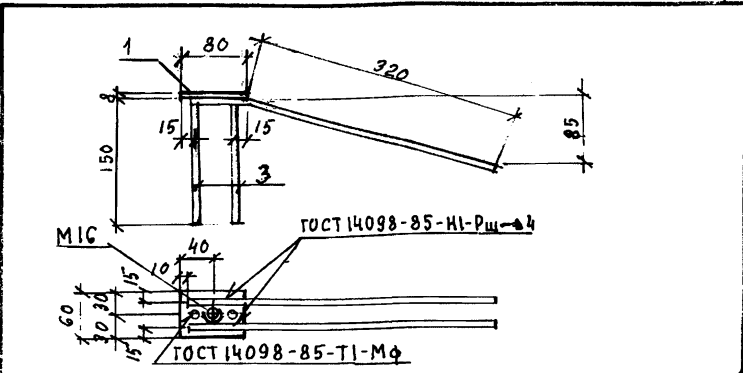
Подпись и дата

Изм. № подл.

1,031. КЛ-2 4 ПЗ

Лист

5



Код	Шифр	Обозначение	Наименование	Дол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка	×	
			<u>Детали</u>		Масса прз, кг
А4	1	1.031 КЛ-2 4 02	Полоса 60x8 e=80 ГОСТ 103-70	1	0.30
А4	2		φ10АII e=390 ГОСТ 5781-82	2	0.24
Б4	3		φ10АII e=160 ГОСТ 5781-82	2	0.10

Согласовано

Взам.инж. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

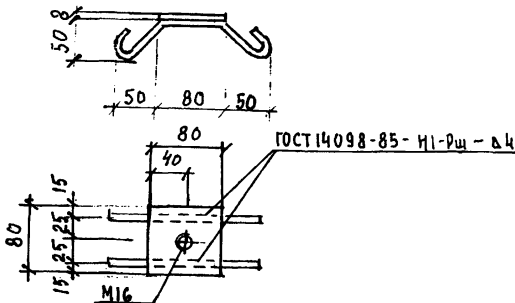
Изм.	№ утв.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

1.031 КЛ-2 4 02

Нач. ОКУ	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	197.88
Гл. кон.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Гл. сп.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
Рук. гр.			
Пров.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
Разраб.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
Исполн.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. конт.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.98	1:5
Лист		Листов
ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		



Согласовано

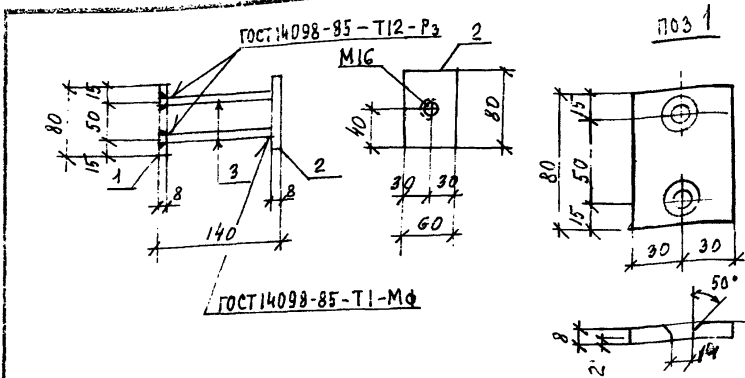
Кол-во	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	ПОДСЧИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
<u>Детали</u>						
А4			1.031 КЛ-2 4 03	Полоса 80x8 e=80 ГОСТ 103-76	1	Масса пов, кг 0.40
А4			1.031 КЛ-2 4 03	ФЮАТ e=320 ГОСТ 5781-82	2	0.20

Взам. инв. №

Инд. № подл., Подпись и дата

№ инв. уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

1.031 КЛ-2 4 03		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МД - 3		
Нач. ОКУ	ПЕЧЕРСКИЙ	10.07.86
Гл. кон.	БУНИЧ	
Гл. спец.	ИВЛОВА	
Рук. гр.		
Провер.	БУНИЧ	
Разраб.	ИВЛОВА	
Исполн.	ИВЛОВА	
Н. кон.	БУНИЧ	
Стадия	Масш.	Масштаб
Р	0.80	1:5
Лист	Листов	
ЛЕНИНПРОЕКТ ОКУ		



Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
Документация						
А4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка		
Детали						
А4	1		1.031 КЛ-2 4 05	Полоса 60x8 e=80 ГОСТ 103-76	1	Иксел поз, КС 0.30
А4	2		05	Полоса 60x8 e=80 ГОСТ 103-76	1	0.30
Б4	3			Ф10А1 e=140 ГОСТ 5781-82	2	0.59

СОГЛАСОВАНО

Евгений №

Исполн. погр. Подпись и дата

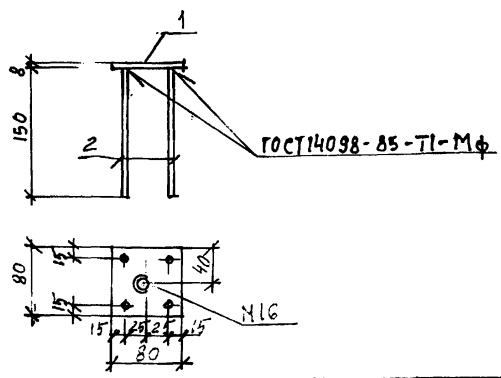
Нач. ОКУ	ПЕЧЕРЖКИ	10.07.82
Гл. кон.	БУНИЧ	
Гл. спец.	НОВАЕВА	
Рук. гр.		
Провер.	БУНИЧ	
Рядов.	НОВАЕВА	
Исполн.	НОВАЕВА	
Н.кон.	БУНИЧ	

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

1.031 КЛ-2 4 05

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-5

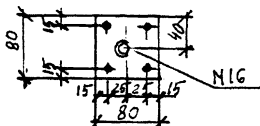
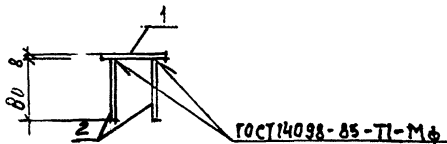
Стадия	Масш	Масштаб
Р	0.78	1:5
Лист	Листов	
ЛЕНИНИПРОЕКТ ОКУ		



Вид	Возм.	Пос.	Обозначение	Наименование	бол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	
<u>И з д е л и</u>						
АА	1		1.031 КЛ-2 4 06	Полоса 80x8 e=80 Гост 103-76*	1	0.40
БВ	2			ф10АII e=160 Гост 5781-82	4	0.10

Согласовано

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	№ ун.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.
НАЧ ОУ	ПЕЧЕРСКИЙ		1.031 КЛ-2 4 06 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МД-6					
ГЛАЖИ	БУНИЧ							
ГЛА СПЕИ	ИЗДЕЛОВА							
РУК ГР.								
ПРОВЕР.	БУНИЧ							
РАЗРАБ.	ИОВАЕВА		Лист			Листов		
ИСПОЛН.	ИОВАЕВА		ПЕННИИПРОЕКТ ОКУ					
Н КОН	БУНИЧ							



Вариант	Вариант	Поз.	Обозначение	Наименование	Дол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.031 КЛ-2 4. ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	
				<u>Детали</u>		Масса поз, кг
А4	1		1.031 КЛ-2 4 07	Полоса 80x8 e=80 Гост 103-76*	1	0.40
Б4	2			Ф10АII e=90 ГОСТ5781-82	4	0.055

Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Изм.	№ уст.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

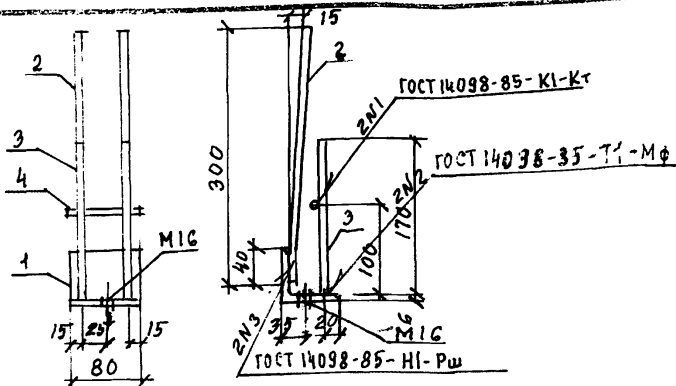
1.031 КЛ-2 4 07

Н.А. ОКУ	ПЕЧЕРСКИЙ	10788
Г.А. КОП	БУНИЧ	
Г.А. СПИ	ИОВАЕВА	
Р.У. ГР.	БУНИЧ	
Р.А. РАВ	ИОВАЕВА	
И.С. ДАН	ИОВАЕВА	
Н.А. КОП	БУНИЧ	

ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-7

Страниц	Масса	Масштаб
Р	0.62	1:5
Лист	Листов	

ЛЕННИИПРОЕКТ
ОКУ



Согласовано

Материал	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка		
Детали						Масса поз, кг
Б4	1			ЛБЗx6 E=80 ГОСТ 8509-86	1	0.46
А4	2		1.031 КЛ-2 4 08	Ф10АТ E=300 ГОСТ 5781-82	2	0.19
Б4	3			Ф10АТ E=190 ГОСТ 5781-82	2	0.11
Б4	4			Ф10АТ E=80 ГОСТ 5781-82	1	0.05

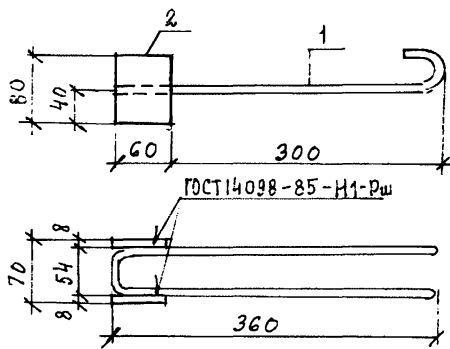
Изм.	№ ут.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.031 КЛ-2 4 08

Находки	ГРЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	10.7.88
ГЛ. КОИ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
ГЛАВ. ИНЖ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
РУК. ПР.			
ПРОВЕР.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	
РЕЗЕРВ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
РАБОТ.	КОВАЛЕВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОИ.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-8

Страниц	Масса	Масштаб
Р	1.11	1:5
Лист		Листов
ЛЕНИНИПРОЕКТ ОКУ		



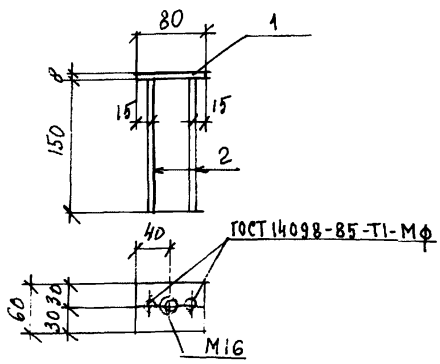
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.031 КЛ-2 4 БЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	1	
				<u>Детали</u>		Масса прз, кг
А4	1		1.031 КЛ-2 4 09	ФЛАНЦ $\varnothing 10 \times 8$ ГОСТ 5781-80	1	0.54
Б4	2			ПОЛОСА 60x8 $\varnothing=80$ ГОСТ 103-76	2	0.30

Согласовано

Изм.	№ утв.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

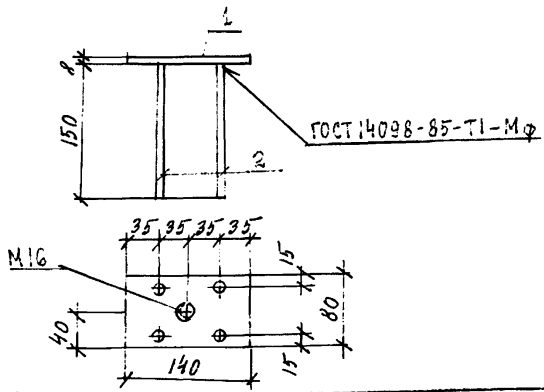
1.031 КЛ-2 4 09			Стадия	Масса	Масштаб
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М.Д-9			Р	1:14	1:5
			Лист	Листов	
ЛЕНИНИПРОЕКТ					

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. №
Нач. СУЗ	ТЕЧЕРСКИЙ	15.10.76	
Б.К.С.	БУНИЧ		
Б.С.С.	КОЗЛОВА		
Б.У.П.			
Проект	БУНИЧ		
Взам. №	КОЗЛОВА		
Исполн.	КОЗЛОВА		
Н.К.С.	БУНИЧ		



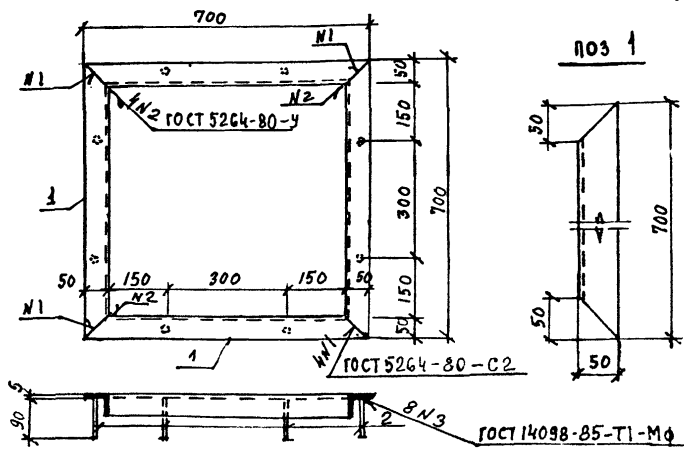
Код	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А4	1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка	1	
		<u>Детали</u>		Масса
А4	1 1.031 КЛ-2 4 10	Полоса 60x8 E=80	1	0.30
Б4	2	ГОСТ 103-76 φ10 АII E=160 ГОСТ 5781-82	2	0.10

Изм. №		Лист		№ докум.		Дата		Подп.		Фамилия	
Изд. №		1.031 КЛ-2 4 10									
Ил. ОКЧ		ПЕННИКОВ		10.18		Стадия		Масштаб			
Гл. кон.		БУНИЧ				Р		0.50		1:5	
Гл. спец.		ИОВАЕВА				Лист		Листов			
Рис. гр.											
Провер.		БУНИЧ									
Разреш.		ИОВАЕВА									
Исполн.		ИОВАЕВА									
Н. кон.		БУНИЧ								ПЕННИПРОЕКТ ОКУ	



Согласовано	Изм.	№ уц.	Пост.	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
								Взам.инв. №	Подпись и дата	Документация	
								1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка	1	
									Детали		Масса прд., кг
								1.031 КЛ-2 4 13	Полоса 80x8 e=140	1	0.70
									ГОСТ 103-76*		
								Б4 2	φ10AII e=160 ГОСТ5781-82	4	0.10

Изм.	№ уц.	Пост.	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия	1.031 КЛ-2 4 13			
							Стадия	Масса	Масштаб	
							ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	р	1.10	1:5
							МД-13	Лист	Листов	
								ЛЕННИПРОЕКТ		
								ОКУ		



Согласовано

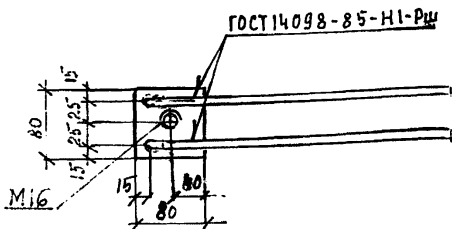
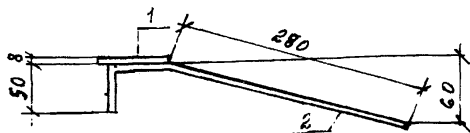
Формат	Шкала	Пос.	Обозначение	Наименование	Лол.	Исх.-чертеж
				<u>Документация</u>		
А4			1.031 КА-2 4 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		<input checked="" type="checkbox"/>
				<u>Детали</u>		Масса по з. кг
А4	1		1.031 КА-2 4 14	150x5 e=700 ГОСТ 8509-86	4	2.64
Б4	2			φ10АД e=100 ГОСТ 5781-82	8	0.86

Взам. инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Изм.	№ ун.	Лист	№ докум.	Дата	Пост.	Фамилия
1.031 КА-2 4 14						
НАГ ОКУ ПЕЧЕРСКИЙ ГА КОЧ БУНИЧ ГА СПЕЦ ИОВАЕВА Рук гр Провер. БУНИЧ Разработ ИОВАЕВА Исполнил ИОВАЕВА И кан БУНИЧ				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МД-14		
		Стадия	Масса	Масштаб		
		Р	11.04	1:10		
		Лист	Листов			
		ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ				



Кодификатор	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А4	1.031 КА-2 4 ПЗ	Пояснительная записка	1	
		<u>Детали</u>		Масса
А4	1 1.031 КА-2 4 15	Полоса 80x8 l=80 ГОСТ 10376	1	0.40
Б4	2	ШОАТ l=350 ГОСТ 5791-82	2	0.22

Согласовано

Взамен №

Порядка и дата

Итого по:

Изм. Лист № докум. Дата Подп. Фамилия

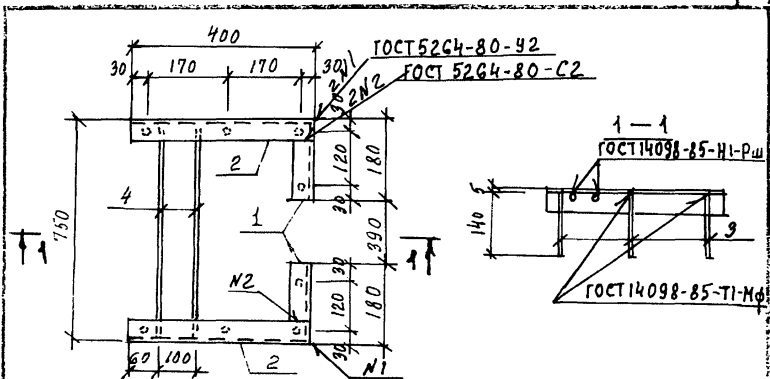
1.031 КА-2 4 15

Нач. ОКУ	ПЕЧЕРСКИЙ	207.10
Гл. кон.	БУНИЧ	
Гл. спец.	ИВАНОВА	
Рис. гр.		
Пров.	БУНИЧ	
Разр.	ИВАНОВА	
Исполн.	ИВАНОВА	
Н. кон.	БУНИЧ	

ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-15

Страница	Масса	Масштаб
Р	0.84	1:5
Лист	Листов	

ПЕННИПРОЕКТ
ОКУ



ФОРМАТ	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		X
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ПЗ, КГ
A4	1		1.031 КЛ-2 4 16	150x5e=175 ГОСТ 8509-86	2	0.66
B4	2			150x5e=400 ГОСТ 8509-86	2	1.51
B4	3			φ10АТ e=150 ГОСТ 5781-82	8	0.09
B4	4			φ10АТ e=720 ГОСТ 5781-82	2	0.44

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Иначе по подл.

Изм.	№ ун.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

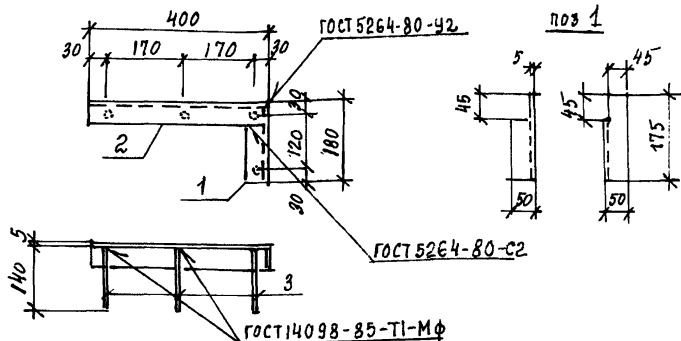
1.031 КЛ-2 4 16

Нач ОКУ	ПЕЧЕРСКИЙ	1987.08
Гл. кон.	БУНИЧ	
Гл. спец.	ИВАНОВА	
Руктр.		
Провер.	БУНИЧ	
Разраб.	ИВАНОВА	
Исполнил	ИВАНОВА	
И контрл.	БУНИЧ	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-16

Стандия	Масса	Масштаб
Р	5.94	1:10
Лист	Листов	

ПЕНИНИПРОЕКТ
ОКУ



Код	Обозначение	Наименование	Дол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А4	1.031 КЛ-2 4 пз	Пояснительная записка	×	
		<u>Детали</u>		М.сек поз, кг
А4	1 1.031 КЛ-2 4 17	150x5 e=175 ГОСТ 8509-86	1	0.36
Б4	2	150x5 e=400 ГОСТ 8509-86	1	1.51
Б4	3	φ10АП e=150 ГОСТ 5781-82	4	0.09

Согласовано

Взаим. отв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Имя	№ уч.	Лист	№ докум	Дата	Подп.	Фамилия

1.031 КЛ-2 4 17

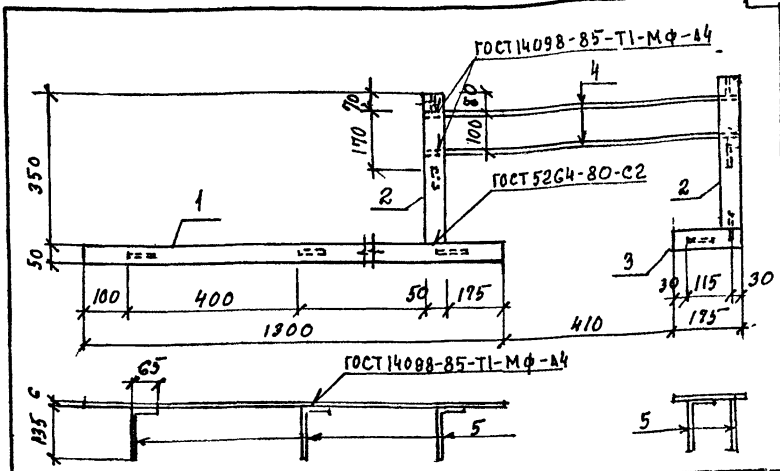
Надочк	ПЕЧЕРСКИЙ	10.03.86
Сл. кон.	БУНИЧ	
Сл. спец.	ИВАНОВА	
Рук. гр.	—	
Провер.	БУНИЧ	
Разраб.	ИВАНОВА	
Исполн.	ИВАНОВА	
Н. конт.	БУНИЧ	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МД-17

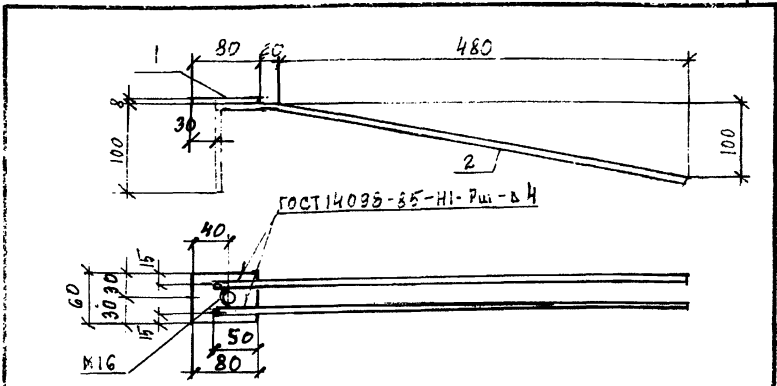
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,53	1:10

Лист	Листов

ЛЕННИПРОЕКТ
ОКУ



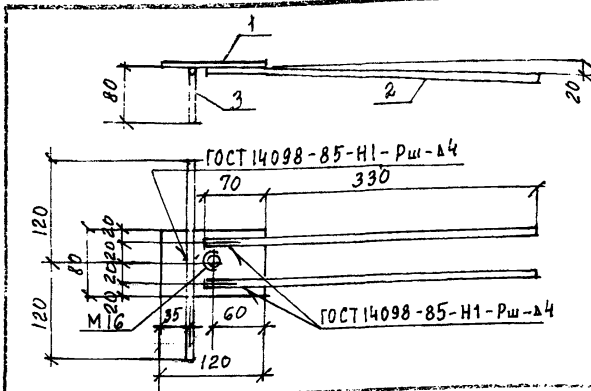
Корнет	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
Документация						
А4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка		
Детали						
Подоса ГОСТ 103-76						
Б4	1			50x6 e=1300	1	3.06
Б4	2			50x6 e=350	2	0.83
Б4	3			50x6 e=175	1	0.41
Б4	4			φ10АІІ e=720 ГОСТ 5781-82	2	0.44
А4	5		1.031 КЛ-2 4 18	φ10АІ e=200 ГОСТ 5781-82	9	0.12
1.031 КЛ-2 4 18						
Изд. № подл. _____ Подпись и дата _____ Взам. инв. № _____				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МД-18		
Ил. № ОКУ ПЕЧЕРСКИЙ Т.А. КОМ. БУНИЧ Т.А. СПЕЦ. ИОВАЕВА Р.У.К. ГР. _____ Провер. БУНИЧ Разработ. ИОВАЕВА Исполнил. ИОВАЕВА Н. КОМ. БУНИЧ				Стадия: Р Масса: 7.09 Масштаб: 1:10 Лист: _____ Листов: _____		
				ЛЕННИПРОЕКТ ОКУ		



Код	Обозначение	Наименование	Дол.	Примечание
<u>Документация</u>				
A4	1.031 КЛ-2 4 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	
<u>Детали</u>				
A4	1 1.031 КЛ-2 4 19	Полоса 60x8 e=80 ГОСТ 103-76	1	МАССА ПОЗ, КГ 0.30
A4	2 1.031 КЛ-2 4 19	φ10AII e=660 ГОСТ 5781-82	2	0.41

СОГЛАСОВАНО

Изм.	Ан. ус.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия	
1.031 КЛ-2 4 19							
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МД-19					Стадия	Масса	Масштаб
					Р	1.12	1:5
					Лист	Листов	
					ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	Пояснительная записка	1	
Детали						
А4	1		1.031 КЛ-2 4 20	Полоса 80x8 e=120 ГОСТ 103-76	1	Масса пол., кг 0.45
А4	2			φ10АII e=400 ГОСТ5781-82	2	0.25
А4	3			φ10АII e=400 ГОСТ5781-82	1	0.25

Согласовано

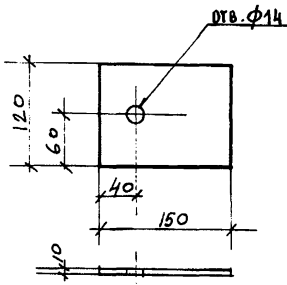
Взам.инж.№1

Подпись и дата

Инв.№ докум.

Изм.	№ уч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

			1.031 КЛ-2 4 20								
Науч.ОКЧ	ПЕЧЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	1.07.66	ИЗДАНИЕ ЗАКАЗНОЕ МД-20			Стадия	Масса	Масштаб		
Гл. кон.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>					Р	1.20	1:5		
Гл. спец.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>					Лист	Листов			
Рук. гр.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>					ЛЕНИИИПРОЕКТ				
Провер.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>									
Разреш.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>									
Исполн.	ИОВАЕВА	<i>[Signature]</i>									
Р. кон.	БУНИЧ	<i>[Signature]</i>									



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			1.031 КЛ-2 4 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	1	
<u>Детали</u>						МАССА ПОЗ. КГ
А4	1	1.031 КЛ-2 4 22	ПОЛОСА 120x10 $\rho=150$	1	1.41	
				Пост. 103-76 ^к		

Согласовано

Изм.	№ в.ч.	Лист	№ докум.	Дата	Подп.	Фамилия

Имя	№ погр.	Подпись	Дата	1.031 КЛ-2 4 22	Стадия	Масса	Масштаб
НАЧ. ОКЧ		ПЕЧЕРСКИЙ	12.68	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МД-22	Р	1.41	1:5
ГЛ. КОНСТ.		БУЧНИЧ			Лист	Листов	
ГЛ. СПЕЦ.		ИОВАЕВА			ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ		
РУК. ГР.							
ПРОВЕР.		ИОВАЕВА					
РАЗРАБ.		ИОВАЕВА					
ИСПОЛН.		ЕСЕЛЬСОН					
Н. КОНТР.		БУЧНИЧ					