

ИНСТИТУТ
ЛЕНИНПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.251.1-КР-1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ ОТ 33 ДО 42 м
ШИРИНОЙ 1,20-1,35 м РАСКРЫТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ

ВЫПУСК 1 ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ АРМИРОВАНИЕ
ВЫПУСК 2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ЛЕНИНГРАД 1983 г.

ИНСТИТУТ
ЛЕННИПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.251.1-КР-1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ ОТ 3.3 ДО 4.2 м.
ШИРИНОЙ 1.20, 1.35 м, РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ.

ВЫПУСК 1 ОПАЛУБочНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, АРМИРОВАНИЕ.

ВЫПУСК 2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

Главный инженер института

С.А.Лобков

Главный конструктор института

В.В.Кузьменко

Начальник технического отдела

В.И.Четвериков

Главный специалист технического отдела

Б.М.Винер

Согласовано:

вводятся после строительства
нового завода
З. Начальник технического
отдела УКР *М.Г. Ольбин*
05.9.83.

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|-----------------------------|---|--------|
| | Выпуск 1. Содержание | 3, 3а |
| 1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0 то | Техническое описание | 4, 5 |
| 1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0 тв | Комплектатура изделий | 6 |
| 1.251.1-XP-1.1.01.0.00.0 | Местные марши 2ЛМФ35.12.15-5-Г | 7 |
| -01 | Местные марши 2ЛМФ38.12.17-5-Г | 7 |
| -02 | Местные марши 2ЛМФ41.12.18-5-Г | 7 |
| -03 | Местные марши 2ЛМФ45.12.20-5-Г | 7 |
| -04 | Местные марши 2ЛМФ48.12.21-5-Г | 7 |
| 1.251.1-XP-1.1.01.0.00.0 сб | Местные марши (2ЛМФ35.12.15-5-Г + 2ЛМФ48.12.21-5-Г). Сборочный чертеж | 8, 9 |
| 1.251.1-XP-1.1.02.0.00.0 | Местные марши 2ЛМФ35.13.15-5-Г | 10 |
| -01 | Местные марши 2ЛМФ38.13.15-5-Г | 10 |
| -02 | Местные марши 2ЛМФ41.13.15-5-Г | 10 |
| -03 | Местные марши 2ЛМФ45.13.15-5-Г | 10 |
| -04 | Местные марши 2ЛМФ48.13.01-5-Г | 10 |
| 1.251.1-XP-1.1.02.0.00.0 сб | Местные марши (2ЛМФ35.13.15-5-Г + 2ЛМФ48.13.21-5-Г). Сборочный чертеж | 11, 12 |
| 1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0-01 | Узлы (Детали) | 13 |
| 1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0 вс | Выборка стали | 14 |
| 1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0 аэ | Данные испытаний | 15 |

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|-----------------------------|--|------|
| | Выпуск 2 | 16 |
| 1.251.1-XP-1.2.00.0.00.0 то | Техническое описание | 17 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.00.0 | Блок арматурный АБЛ-1 ÷ АБЛ-5 | 18 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.00.0 сб | Блок арматурный АБЛ-1 ÷ АБЛ-5 Сборочный чертеж | 19 |
| 1.251.1-XP-1.2.02.1.00.0 | Блок арматурный АБЛ-6 ÷ АБЛ-10 | 20 |
| 1.251.1-XP-1.2.02.1.00.0 сб | Блок арматурный АБЛ-6 ÷ АБЛ-10 Сборочный чертеж | 21 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0 | Сетка СЛ-1 ÷ СЛ-5 | 22 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0 сб | Сетка СЛ-1 ÷ СЛ-5 Сборочный чертеж | 22 |
| 1.251.1-XP-1.2.02.1.01.0 | Сетка СЛ-6 ÷ СЛ-10 | 23 |
| 1.251.1-XP-1.2.02.1.01.0 сб | Сетка СЛ-6 ÷ СЛ-10 Сборочный чертеж | 23 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0 | Харкас ХЛ-1 ÷ ХЛ-5 | 24 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0 сб | Харкас ХЛ-1 ÷ ХЛ-5 Сборочный чертеж | 25 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0 | Харкас ХЛ-6, ХЛ-7 | 26 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0 сб | Харкас ХЛ-6, ХЛ-7 Сборочный чертеж | 26 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.05.0 | Харкас ХЛ-8, ХЛ-9 | 27 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.05.0 сб | Харкас ХЛ-8, ХЛ-9 Сборочный чертеж | 27 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | Изделия закладные МЛ-1 | 28 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.0.02.0 | Изделия закладные МЛ-2 | 29 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.0.03.0 | Изделия закладные МЛ-3 | 30 |

1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0
 1.251.1-XP-1.2.00.0.00.0
 1.251.1-XP-1.2.01.1.00.0
 1.251.1-XP-1.2.02.1.00.0

1.251.1-XP-1.1.00.0.00.0

Эксп. В.И.Кер
 Пров. Г.И.Ильин
 Разраб. Д.И.Джук
 Исп. Д.И.Джук

Содержание

| | | |
|---------|------|--------|
| Страниц | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |

ИЖОТИТУ
 ЛЕНХИЛПРОЕКТ

ИНСТИТУТ
ЛЕННИЛПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.251.1-КР-1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ ОТ 3.3 ДО 4.2 м
ШИРИНОЙ 1.20, 1.35 м РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ

ВЫПУСК 2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ЛЕНИНГРАД 1983 г.

Характеристика изделий

1. Указания по изготовлению

а) Арматурные изделия представляют собой пространственные арматурные блоки, собираемые из плоских и объемных сеток и каркасов. Сетки и каркасы-сварные изготавливаются как монопопечечные и автопопечечные сварочными машинами контактной точечной сварки. Сетки изготавливаются из арматурной проволоки класса В-1 по МУ 14-А-659-75, каркасы из горячекатанной арматуры периодического профиля класса А-III, гладкой арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-75.

б) Закладные детали изготавливаются из полосовой стали по ГОСТ 103-76 и угловой неравнобокой стали по ГОСТ 8510-72. Маржа стали ВСт 3 пс б, ажурные стержни закладных деталей - из горячекатанной стали класса А-I по ГОСТ 5781-75 на канце ажурных стержней и закладных деталей предусматривается заезд или усиление ажурных стержней путем высверливания головок (при наличии обрешивания). Сталь для изготовления сеток, каркасов, монтажных петель и закладных деталей должна удовлетворять требованиям ГОСТ 380-71, проволока Вр-I ГОСТ МУ 14-А-659-75.

Для крепления закладных деталей к опалубке в них предусматривается отверстия d=12мм.

Механические свойства арматурной стали должны проверяться по ГОСТ 12004-66 "Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение".

Изготовление, приемка и контроль качества арматурных изделий и закладных деталей должны производиться в соответствии с:

- ГОСТ 10922-75 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Механические требования и методы испытания"
- ГОСТ 1498-68 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы."
- ГОСТ 19292-75 "Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная

автоматическая сварка плавлением Основные типы и конструктивные элементы" - СН 393-78 "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонной конструкции."

2. Указания по сборке арматурных блоков.

Сборка пространственных арматурных блоков из сеток, каркасов и отдельных стержней должна производиться как стыком

Соединение изделий в местах пересечений выполняется контактно-точечной сваркой, сварочными клещами.

До установки пространственного арматурного блока в опалубку необходимо приварить к нему сварочными клещами ажурные закладные детали.

Изд. и подл. Мобильное и дистанционное обучение

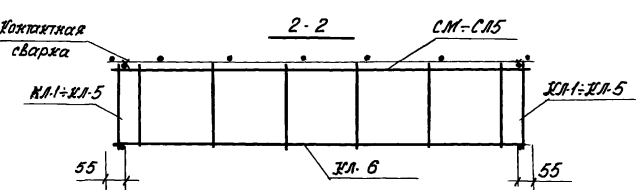
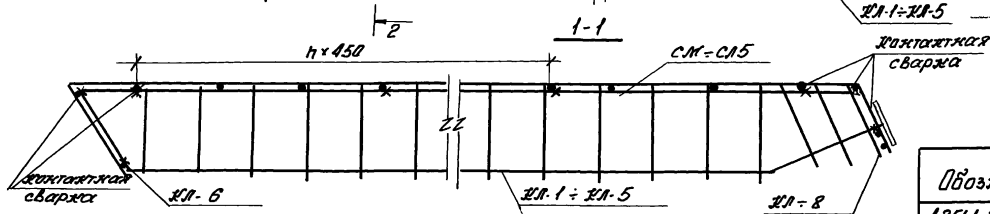
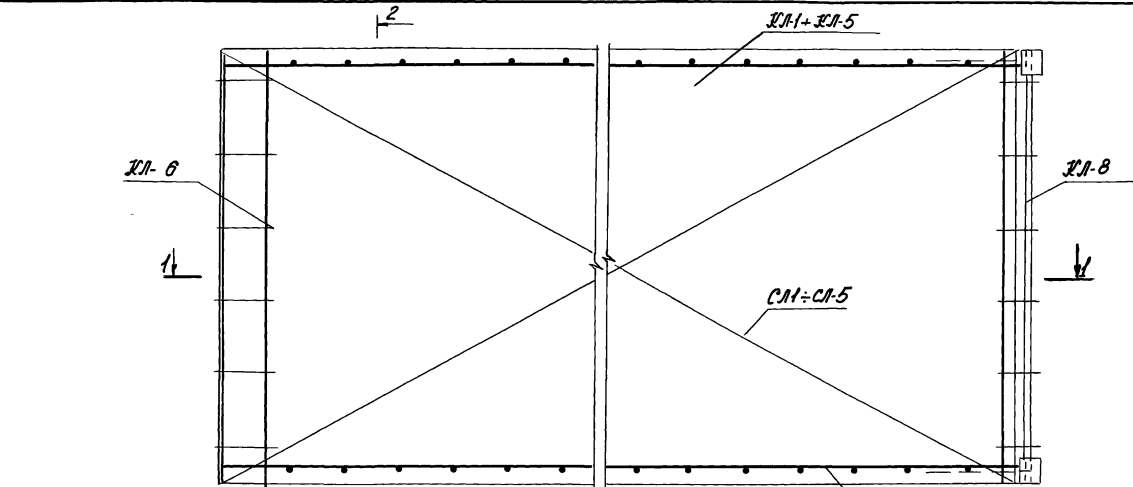
| | | | | | | |
|-------------|---------|-------------|----------|--------------------------------|-----------------------|--------|
| | | | | 1.251.1.ХР-1.2.000.0.00.0 т.о. | | |
| Разработчик | В.И.ВЕР | Характер | Характер | Механическое описание | Страницы | Листов |
| Проверен | Т.И.И. | Разработчик | В.И.ВЕР | | 1 | 1 |
| Разработчик | В.И.ВЕР | Проверен | Т.И.И. | | ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ | |
| Исполнитель | В.И.ВЕР | Исполнитель | В.И.ВЕР | | | |

Итого / Подпись и дата / Взаимовып.

| Корресп. № | № | Обозначение | Наименование | Кол. за исполн. | | | | Примечание |
|--|---|------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|--|
| | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | |
| | | | Документация | | | | | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.00.0.00.0 то | Технологическое описание | | | | | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.00.0.00.0 в с | Выборка стали | | | | | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.0.00.0 | Сборочный чертеж | | | | | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.00.0.00.0-01 | Узлы I, II | | | | | |
| | | | Сборочные единицы и детали | | | | | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0 | Сетка СЛ-1 | 1 | | | | |
| | | -01 | Сетка СЛ-2 | | 1 | | | |
| | | -02 | Сетка СЛ-3 | | | 1 | | |
| | | -03 | Сетка СЛ-4 | | | | 1 | |
| | | -04 | Сетка СЛ-5 | | | | | 1 |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0 | Каркас КЛ-1 | 2 | | | | |
| | | -01 | Каркас КЛ-2 | | 2 | | | |
| | | -02 | Каркас КЛ-3 | | | 2 | | |
| | | | | 1.251.1-XP-1.2.01.0.00.0 | | | | |
| За спец. вывер. <input checked="" type="checkbox"/> / Провер. <input checked="" type="checkbox"/> / Изм. <input checked="" type="checkbox"/> / Взаим. <input checked="" type="checkbox"/> / Исп. <input checked="" type="checkbox"/> / Подпись <input checked="" type="checkbox"/> / Подпись <input checked="" type="checkbox"/> / Подпись <input checked="" type="checkbox"/> / Подпись <input checked="" type="checkbox"/> | | | | Блоки арматурные ЛБА-1 - ЛБА-5 | | | | Стр. 1 / Лист 2 / Исполн. ЛЕНЖИЛПРОЕКТ |

Итого / Подпись и дата / Взаимовып.

| Корресп. № | № | Обозначение | Наименование | Кол. за исполн. | | | | Примечание |
|------------|---|-----------------------------|------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|------------|
| | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0-03 | Каркас КЛ-4 | | | 2 | | |
| | | -04 | Каркас КЛ-5 | | | | 2 | |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0 | Каркас КЛ-6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.1.05.0 | Каркас КЛ-8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | Изделия закладные ИЛ-1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | 1.251.1-XP-1.2.01.0.00.0 | | | | Лист 2 |



| Обозначение | Марка | L, мм | Масса кг |
|--------------------------|-----------|-------|----------|
| 1.251.1-ЭР-1.2.01.0.00.0 | АБЛ-1 | 3490 | 38.5 |
| | -01 АБЛ-2 | 3830 | 43.2 |
| | -02 АБЛ-3 | 4160 | 49.3 |
| | -03 АБЛ-4 | 4500 | 56.1 |
| | -04 АБЛ-5 | 4840 | 64.2 |

| | | | |
|---|-------------------------|--------|----------|
| 1.251.1-ЭР-1.2.01.0.00.0 с в | | | |
| Эл. след. В.И.Чер Провер. Г.И.Мич Разраб. Р.Я.Ть Установ. К.И.Волына | Блоки арматурные | Стадия | Масса |
| | АБЛ-1 - АБЛ-5 | Р | см |
| | | табл | 1:10 |
| | | Лист 1 | Листов 1 |
| | ИНСТИТУТ ЛЕНЖИПРОЕКТ | | |

Формат А3.

Инв. № подл. Вид чертежа и дата. Взам. инв. №

Имя Подпись и дата Взаимов. н

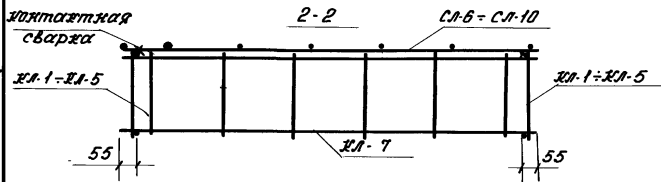
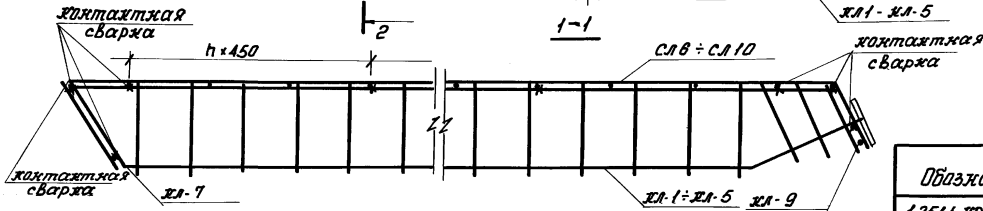
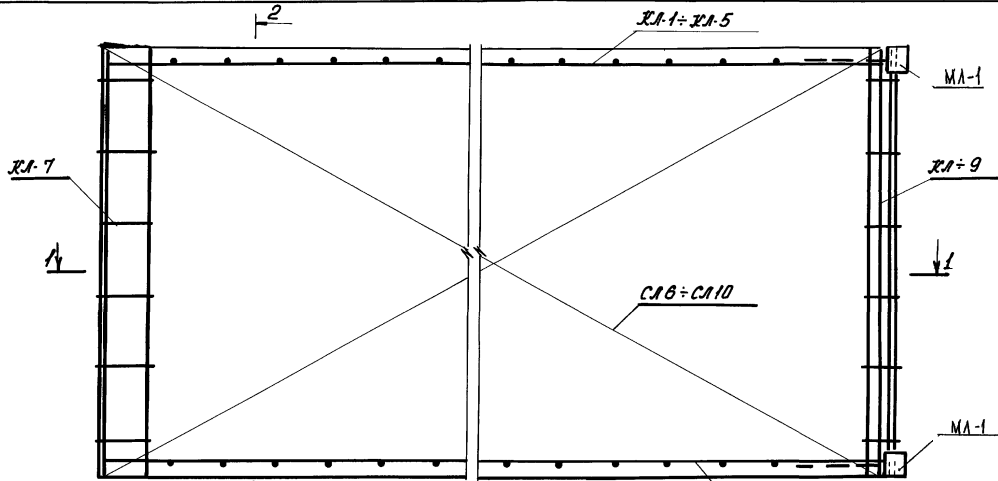
| Параметр Значение | №03 | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. | | | | Примечание | | | | | | |
|----------------------|------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|--|------|------|--------|---|---|---|
| | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | | | | | | | |
| | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| | | 12511-XP-1.200.0.00.0 то | Техническое описание | | | | | | | | | | | |
| | | 12511-XP-1.200.0.00.0 вс | Выборка стали | | | | | | | | | | | |
| | | 12511-XP-1.202.0.00.0 | Сварочный чертеж | | | | | | | | | | | |
| | | 12511-XP-1.200.0.00.0-01 | Узел | | | | | | | | | | | |
| | | | Сварочные единицы и детали | | | | | | | | | | | |
| | | 12511-XP-1.2.02.1.01.0 | Сетка СЛ-6 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | - 01 | Сетка СЛ-7 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | - 02 | Сетка СЛ-8 | | 1 | | | | | | | | | |
| | | - 03 | Сетка СЛ-9 | | | 1 | | | | | | | | |
| | | - 04 | Сетка СЛ-10 | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | | 1 251 1 - X P - 1 1 0 2 0 0 0 0 | | | | | | | | | | |
| | | | | Блоки арматурные АБЛ-6 ÷ АБЛ-10 | | | | <table border="1"> <tr> <td>Стр.</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table> издательство ЛЕННИПРОЕКТ | Стр. | Лист | Листов | Р | 1 | 2 |
| Стр. | Лист | Листов | | | | | | | | | | | | |
| Р | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | |

Эксперт Визер Хит
 Провер Халик Юмин
 Разраб Резумов Олег
 Укладн Федорова Ольга

Имя Подпись и дата Взаимов. н

| Параметр Значение | №03 | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. | | | | Примечание |
|----------------------|-----|---------------------------|----------------------|-----------------|-----|-----|-----|------------|
| | | | | -01 | -02 | -03 | -04 | |
| | | 12511-XP-1.2.01.1.02.0 | Каркас КЛ-1 | 2 | | | | |
| | | - 01 | Каркас КЛ-2 | 2 | | | | |
| | | - 02 | Каркас КЛ-3 | | 2 | | | |
| | | - 03 | Каркас КЛ-4 | | | 2 | | |
| | | - 04 | Каркас КЛ-5 | | | | 2 | |
| | | 12511-XP-1.2.01.1.04.0-01 | Каркас КЛ-7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 12511-XP-1.2.01.1.05.0-01 | Каркас КЛ-9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 12511-XP-1.2.01.0.01.0 | Изделия заводские МЛ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

1.251.1-XP-1.2.02.0.00.0



| Обозначение | Марка | Л, мм | Масса, кг |
|-------------------------|--------|-------|-----------|
| 1.251.1-ХР-1.202.0.00.0 | АБЛ-6 | 3490 | 40.6 |
| -01 | АБЛ-7 | 3630 | 44.9 |
| -02 | АБЛ-8 | 4160 | 50.1 |
| -03 | АБЛ-9 | 4500 | 57.8 |
| -04 | АБЛ-10 | 4840 | 64.40 |

| | | |
|------------------------------------|---------|----------------|
| 1.251.1-ХР-1.202.000.0 СБ | | |
| Блоки арматурные АБЛ-6 ÷ АБЛ-10 | Стадия | Масса |
| | Р | см. табл. 1-10 |
| Ел. спец. | Вычер | Х |
| Провер. | Тамич | Д |
| Разработ. | Резунть | В |
| Лист 1 | | Листов 1 |
| ЛЕНХИЛПРОЕКТ | | |

Вид: План, Разр. и Даты: Взам. инв.

| Обозначение | Наименование | Хол | Примеч |
|-------------------------------|---------------------------|-----|--------|
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0 | СП-1 | | |
| | <u>Детали</u> | | |
| 1 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1190 | 23 | 5,40кг |
| 2 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.2 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 E-3340 | 7 | 2,31кг |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-01 | СП-2 | | |
| | <u>Детали</u> | | |
| 1 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1190 | 26 | 8,12кг |
| 2 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1-01 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 E-3080 | 7 | 2,55кг |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-02 | СП-3 | | |
| | <u>Детали</u> | | |
| 1 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1190 | 28 | 7,15кг |
| 2 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1-02 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1020 | 7 | 2,79кг |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-03 | СП-4 | | |
| | <u>Детали</u> | | |
| 1 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1190 | 30 | 7,88кг |
| 2 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1-03 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1450 | 7 | 3,08кг |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-04 | СП-5 | | |
| | <u>Детали</u> | | |
| 1 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1190 | 32 | 8,43кг |
| 2 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.1-04 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 E-1630 | 7 | 3,25кг |

1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0

Сетки СП-1-СП-5

Старый Институт
Р
Институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Формат А4

Лист 1 из 1
Листов в сборе и в деталях

Листы Веккер
Правый
Разряд
Исполн. Веккер

Листы
Клипп
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

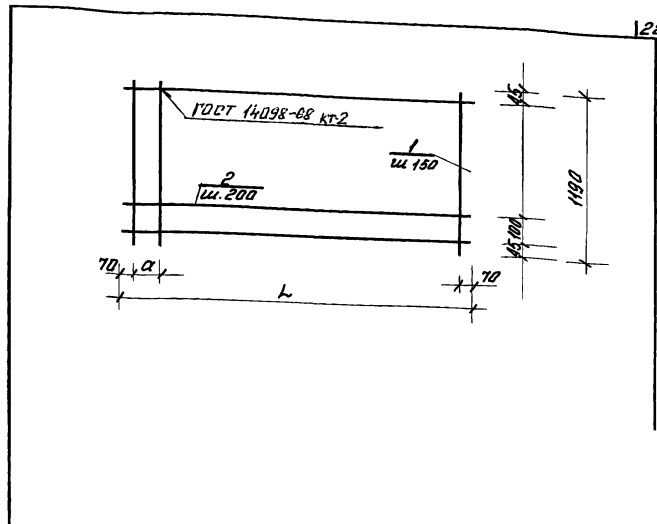
Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер



| Обозначение | Марка | L, мм | α, мм | Масса кг |
|-----------------------------|-------|-------|-------|----------|
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0 | СП-1 | 3340 | - | 7,7 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-01 | СП-2 | 3080 | 40 | 8,7 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-02 | СП-3 | 4020 | 80 | 9,95 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-03 | СП-4 | 4360 | 120 | 11,0 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0-04 | СП-5 | 4690 | - | 11,7 |

1.251.1-XP-1.2.01.1.01.0

Сетки СП-1-СП-5

Старый Институт
Р
Институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Лист 1 из 1
Листов в сборе и в деталях

Листы Веккер
Правый
Разряд
Исполн. Веккер

Листы
Клипп
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

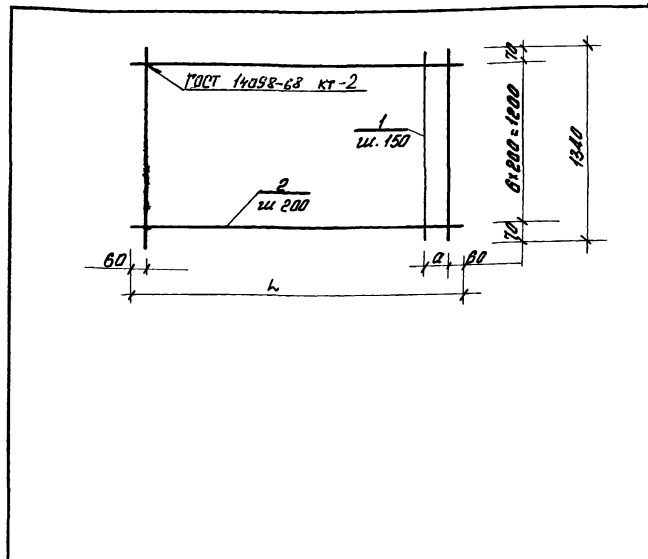
Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

Листы
Веккер

| Вид детали | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч |
|---------------|-------------------------|---------------------------|-----|--------|
| | 12511-XP-12.02.101.0 | СЛ-6 Летали | | |
| 1 | 12511-XP-12.02.101.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 L-1340 | 23 | 8.4 кг |
| 2 | 12511-XP-12.02.101.2 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 L-3340 | 7 | 3.0 кг |
| | 12511-XP-12.02.101.0-01 | СЛ-7 Летали | | |
| 1 | 12511-XP-12.02.101.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 L-1340 | 26 | 6.9 кг |
| 2 | 12511-XP-11.01.101.1-01 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 L-3680 | 7 | 3.2 кг |
| | 12511-XP-12.02.101.0-02 | СЛ-8 Летали | | |
| 1 | 12511-XP-12.02.101.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 L-1340 | 28 | 7.4 кг |
| 2 | 12511-XP-12.01.101.1-02 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 L-4020 | 7 | 3.5 кг |
| | 12511-XP-12.02.101.0-03 | СЛ-9 Летали | | |
| 1 | 12511-XP-12.02.101.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 L-1340 | 30 | 7.9 кг |
| 2 | 12511-XP-12.01.101.1-03 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 L-4450 | 7 | 3.9 кг |
| | 12511-XP-12.02.101.0-04 | СЛ-10 Летали | | |
| 1 | 12511-XP-12.02.101.1 | Ф5ВрТ ГОСТ 6727-80 L-1340 | 32 | 8.4 кг |
| 2 | 12511-XP-12.01.101.1-04 | Ф4ВрТ ГОСТ 6727-80 L-4690 | 7 | 4.1 кг |



| Обозначение | Марка | L, мм | a, мм | Масса кг |
|----------------------|-------|-------|-------|----------|
| 12511-XP-12.02.101.0 | СЛ-6 | 3340 | 20 | 9.4 |
| -01 | СЛ-7 | 3680 | 80 | 10.1 |
| -02 | СЛ-8 | 4020 | - | 10.9 |
| -03 | СЛ-9 | 4360 | 30 | 11.8 |
| -04 | СЛ-10 | 4690 | 70 | 12.5 |

12511-XP-12.02.101.0

Сетжи
СЛ-6 ÷ СЛ-10

Старый лист
ЛЕНПРОЕКТ

12511-XP-12.02.101.0 СБ

Сетжи
СЛ-6 ÷ СЛ-10

Старый лист
Лист 1
Листов 1
ЛЕНПРОЕКТ

Иск. и автор. права принадлежат и защищены авторским правом

Иск. и автор. права принадлежат и защищены авторским правом

Эксперт Выход
Пробер Жанна
Розраб Ревит
Попов Редаров

Эксперт Выход
Пробер Жанна
Розраб Ревит

Удобр. и подкормки в период вегетации

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-----|-----------------------------|------------------------------|------|---------|
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0 | XL-1 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.1 | φ12A III ГОСТ 5781-75 P-3615 | 1 | 3,22кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.2 | φ8A I ГОСТ 5781-75 P-3615 | 1 | 1,43кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.3 | φ6A I ГОСТ 5781-75 P-220 | 29 | 1,42кг |
| 4 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | МЛ-1 | 1 | 1,81кг |
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0-01 | XL-2 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.1-01 | φ14A III ГОСТ 5781-75 P-3990 | 1 | 4,80кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.2-01 | φ8A I ГОСТ 5781-75 P-3990 | 1 | 1,58кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.3 | φ6A I ГОСТ 5781-75 P-220 | 31 | 1,51кг |
| 4 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | МЛ-1 | 1 | 1,81кг |
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0-02 | XL-3 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.1-02 | φ16A III ГОСТ 5781-75 P-4290 | 1 | 8,78кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.2-02 | φ8A I ГОСТ 5781-75 P-4290 | 1 | 1,69кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.3 | φ6A I ГОСТ 5781-75 P-220 | 33 | 1,61кг |
| 4 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | МЛ-1 | 1 | 1,81кг |
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0-03 | XL-4 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.1-03 | φ10A III ГОСТ 5781-75 P-4625 | 1 | 9,26кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.2-03 | φ8A I ГОСТ 5781-75 P-4625 | 1 | 1,83кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.3 | φ6A I ГОСТ 5781-75 P-220 | 35 | 1,71кг |
| 4 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | МЛ-1 | 1 | 1,81кг |

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-----|-----------------------------|------------------------------|------|---------|
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0-04 | XL-5 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.1-04 | φ20A III ГОСТ 5781-75 P-4960 | 1 | 12,23кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.2-03 | φ8A I ГОСТ 5781-75 P-4960 | 1 | 1,06кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.02.3 | φ6A I ГОСТ 5781-75 P-220 | 37 | 1,61кг |
| 4 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | МЛ-1 | 1 | 1,81кг |

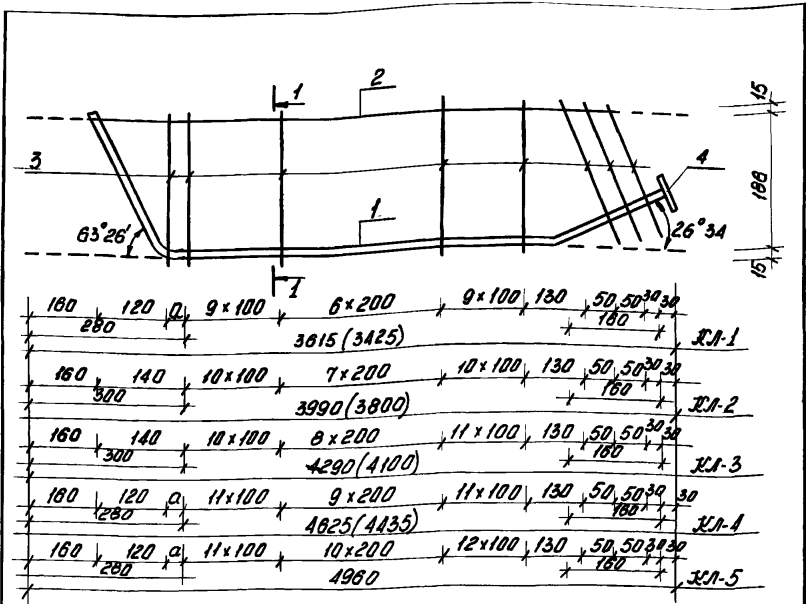
1.251.1-XP-1.2.01.1.02.0

| | | |
|----------|----------|---|
| Расчет | Визер | ✓ |
| Провер | Силич | ✓ |
| Разработ | Резунь | ✓ |
| Исполн | Дедарова | ✓ |

Харкас
XL-1: XL-5

| | | |
|--------|------|--------|
| Состав | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |

ИЖСТИМ
ЛЕНЖИПРОЕКТ



| Обозначение | Марка | L, мм | α, мм | Масса кг |
|--------------------------|-------|-------|-------|----------|
| 1.251.1-ЭР-1.2.01.1.02.0 | ИЛ-1 | 3615 | 45 | 7.9 |
| -01 | ИЛ-2 | 3990 | — | 9.7 |
| -02 | ИЛ-3 | 4290 | — | 11.9 |
| -03 | ИЛ-4 | 4625 | 55 | 14.6 |
| -04 | ИЛ-5 | 4960 | 90 | 17.8 |

Иск. глава. Подпись и дата в том же к.

| | | | | |
|-----------------------------|----------|--------------|----------|----------|
| 1.251.1-ЭР-1.2.01.1.02.0 СБ | | | | |
| Маркасы | | Стадия | Масса | Масштаб |
| ИЛ-1 ÷ ИЛ-5 | | Р | см табл. | |
| Эксперт | Визир | Лист 1 | | Листов 1 |
| Провер | Холмич | ИЖСТИТУТ | | |
| Разраб | Результ | ЛЕНХИЛПРОЕКТ | | |
| Исполн | Редорова | | | |

формат А4

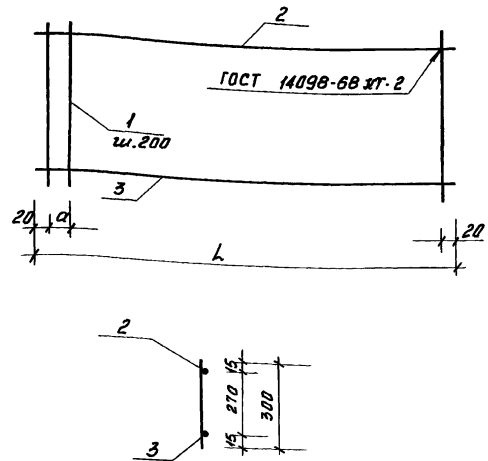
| № п/п | Обозначение | Наименование | Мат | Примеч |
|-------|-----------------------------|--------------------------|-----|--------|
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0 | ЭЛ-6 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.1 | ФВАТ ГОСТ 5781-75 P-290 | 6 | 0.49кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.2 | ФВАТ ГОСТ 5781-75 P-1190 | 1 | 0.34кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.3 | ФВАТ ГОСТ 5781-75 P-1190 | 1 | 0.60кг |
| | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0.01 | ЭЛ-7 Детали | | |
| 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.1 | ФВАТ ГОСТ 5781-75 P-290 | 7 | 0.57кг |
| 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.1.01 | ФВАТ ГОСТ 5781-75 P-1340 | 1 | 0.38кг |
| 3 | 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.2.01 | ФВАТ ГОСТ 5781-75 P-1340 | 1 | 0.87 |

Куб. Метр. Метр. и. Дать. Метр. Метр.

Эл. спец. Выход
 Провер. Таланк
 Разраб. Резюме
 Исп. Дедарова

1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0
 Каркас ЭЛ-6,
 ЭЛ-7
 Проект ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Формат А4

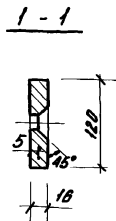
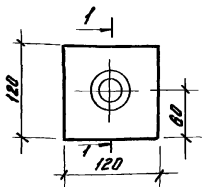


| Обозначение | Марка | L, мм | a, мм | Масса кг |
|-----------------------------|-------|-------|-------|----------|
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0 | ЭЛ-6 | 1190 | 150 | 1.43 |
| 1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0.01 | ЭЛ-7 | 1340 | 100 | 1.82 |

Куб. Метр. Метр. и. Дать. Метр. Метр.

1.251.1-XP-1.2.01.1.04.0 сБ
 Каркас ЭЛ-6,
 ЭЛ-7
 Проект ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Формат А4

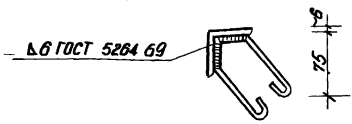
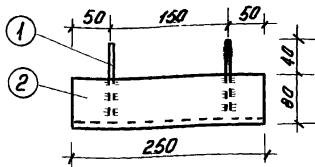


| Код | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-----|------|------|--------------------------|---|------|---------|
| | | | | Детали | | |
| | | 1 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | полоса 120x16 ГОСТ 103-76 Р-120 Вст 3 по ГОСТ 300-71 | 1 | 1.81кг |

Число листов 1/5
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

| | | |
|--------------------------|---|----------|
| 1.251.1-XP-1.2.01.0.01.0 | | |
| Изделия закладные. | | Стандарт |
| МА-1 | Р | 1.81кг |
| | | 1:5 |
| Лист 1 | | Лист 1 |
| ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ | | |

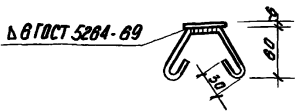
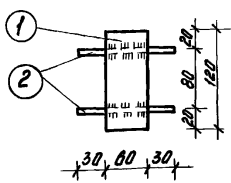
| | | |
|----------|---------|---------|
| Эскиз | Визер | ХМ |
| Проверил | Тамич | Монин |
| Разработ | Резунть | Резунть |
| Исполнил | Резунть | Резунть |



| Примеч. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечания |
|---------|------|------|-------------------------|--|------|------------|
| | | | | Детали | | |
| | | 1 | 1.2511-XP-1.2 01.0.02.1 | Защитный колпачок Ø10×80×6 ГОСТ 18509-72 л=250 равный | 1 | 1 85 шт |
| | | 2 | 1.2511-XP-1.2 01.0.02.2 | Фиксатор ГОСТ 5781-75 л=360 | 2 | 0.18 шт |

Изв. и подв. Подпись и дата выдан год и

| | | | | | |
|-----------|-----------|---------|-------------------------|-------------|---------|
| | | | 1.2511-XP-1.2 01.0 02.0 | | |
| | | | Изделия закладные | | |
| | | | МЛ-2 | | |
| | | | Табля | Масса | Масштаб |
| | | | Р | см. табл | 1:5 |
| | | | Лист 1 из 1 | | |
| | | | ИЖИТИИ ЛЕНХИПРОЕКТ | | |
| Зл. спец. | Визер | Кор | | | |
| Провер. | Тамич | Коллин | | | |
| Изграв. | Рожуть | Коллин | | | |
| Исполн. | Редбарова | Виталин | | | |



| Вид | Зона | Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-----|------|------|--------------------------|--|------|------------|
| | | | | Детали | | |
| | | 1. | 1.251.1-XP-1.2.01.0.03.1 | 8018 ГОСТ 103-78 Полоса ЗстЗмб ГОСТ 380-71 | 1 | 0 28 шт |
| | | 2 | 1.251.1-XP-1.2.01.0.03.2 | ф 6 М ГОСТ 5781-75 | 2 | 0.11 шт |

Исполн. Подпись и дата
 Провер. Подпись и дата
 Утверд. Подпись и дата

| | | |
|---------------------------|----------|----------|
| 1.251.1-XP-1.2.01.0.03.0 | | |
| Изделия | защитные | Габариты |
| МЛ-3 | | Масса |
| | | Масштаб |
| | | Р |
| | | см |
| | | табл. |
| | | 1:5 |
| Лист 1 | Листов 1 | |
| ИЖРЕТИТУТ АБХЖИЛПОПЕКТ | | |