ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.420.5-1

ОГРАЖДЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 1981 года

Заказ № 9809 Тираж 1650 экз.

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.420.5-1

ОГРАЖДЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ N2.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР /БАХАРЕВ/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /ЛЮБАВИН/

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
С 1. VI 1981 г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 17. X 1980г N 165

Обозначение	Наименование	Страница
3.420.5-1.0	Пояснительная записка	2÷3
3.420.5-1.0	Типы деревянных ограждений	4÷5
3.420.5-1.0	Схемы деревянных ограждений ОД-1÷ОД-5	6
3.420.5-1.0	Узлы 1÷4	7
3.420.5-1.0	Узлы 5÷9	8
3.420.5-1.0	Узлы 10÷13	9
3.420.5-1.0	Номенклатура изделий	10÷11
3.420.5-1.0	Примеры цветовой окраски ограждений	12

Настоящая серия состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0. Материалы для проектирования.

Выпуск 1. Изделия деревянные.

Выпуск 2. Изделия металлические.

Серия распространяется на инвентарные ограждения, предназначенные для территорий строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ.

Серия не распространяется на ограждения, устанавливаемые для зон строительства, охраняемых по условиям специального режима.

Ограждения могут применяться на всей территории Советского Союза, кроме Приморского края, Камчатской и Сахалинской областей, побережья Тихого и Северного Ледовитого океанов.

Ограждения могут применяться на местности с уклоном не превышающим 10%.

Серия содержит рабочие чертежи защитно-охранных и защитных ограждений различной конструкции с доборными элементами (козырьками, тротуарами, перилами) и без них, а также сигнальные ограждения.

Типы и конструкции ограждений приняты в соответствии с ГОСТ 23407-78 „Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ." Технические условия.

Расчет элементов ограждений произведен на следующие нагрузки:

а) вертикальные - от собственного веса конструкций, равномерно-распределенной нагрузки, равной 200 кгс/м^2 (для панелей тротуара) и снеговой нагрузки, равной 70кгс/м^2 согласно ГОСТу 23407-78 и письму ЦНИИОМТП от ноября 1979г. №254803

б) горизонтальные - от ветра. Нормативн. ветровая нагрузка 30кгс/м^2 согласно письму ЦНИИСКа им. Кучеренко от 21 ноября 1979г. №9-4921.

Коэффициенты перегрузки приняты: для нагрузок от собственного веса конструкций, при расчете на прочность Кп=1.1 и при расчете на устойчивость Кп=0,9; для снеговой нагрузки согласно ГОСТу 23407-78, Кп=1,25.

Расчет деревянных элементов ограждений произведен с учетом требований СН и П II-В.4-71*.

Расчетные сопротивления древесины приняты в соответствии с „Указаниями по проектированию деревянных конструкций временных зданий и сооружений СН 432-71".

В серии разработаны рабочие чертежи ограждений следующих типов: защито-охранные деревянные сплошные высотой 2м с козырьком и тротуаром и без них:

- защитные деревянные решетчатые высотой 2м с козырьком и тротуаром;
- защитные деревянные решетчатые высотой 1,6 и 1,2м;

		3.420.5-1.0	
Гл.инж.пр.	Любавин	Содержание	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 11
Нач.отд.	Махмудов	Пояснительная записка	Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва
Гл.конс.	Дмитриевский		
Рук.гр.	Зайцева		

- сигнальные с канатом или проволокой, натянутой по деревянным столбом высотой 0.8 м.

Если длина проектируемого ограждения не кратна принятой в серии длине панелей (1.2; 1.6; 2.0м) доборные элементы следует выполнять по месту. В серии разработаны также чертежи ворот и калиток.

Каждому типу ограждения присвоено буквенно-цифровое обозначение - марка. Начальные две буквы указывают материал: ОД - ограждение деревянное.

Следующая за буквами цифра характеризует внешний вид ограждения. Буква после цифры характеризует ограждение по длине панели: А - соответствует ограждению с панелями длиной 1200, Б - 1600 и В - 2000 мм.

Каждому элементу ограждения присвоено буквенно-цифровое обозначение. Первая буква характеризует наименование изделия (П - панель, С - столб, Л - лежень, ВС - подкос, СП - стойка перил, Р - рама, В - ворота, К - калитка). Вторая буква обозначает материал изделия - Д - деревянное.

Цифра характеризует типоразмер изделия. Пример: ОД-1А - ограждение деревянное из глухих панелей длиной 1200 мм.

Тип ограждения выбирают по приведенной в данном выпуске номенклатуре. Схемы ограждений с маркировкой узлов приведены в данном выпуске. Все конструктивные элементы для каждого типа ограждений принимаются по номенклатуре ограждений. Все конструктивные элементы ограждений приняты заводского изготовления. Монтаж элементов ограждений ведется на болтах, устанавливаемых через 400мм по вертикали. Болтовые соединения, состоящие из болта ГОСТ 7798-70 гайки по ГОСТ 5915-70 * и 2 * шайб по ГОСТ 11371-68 * должны поставляться комплектно.

При монтаже конструкций должны соблюдаться требования СНиП III-19-76 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ".

Устойчивость всех типов ограждений, кроме ограждений с козырьком и тротуаром, обеспечивается забивкой в землю стальных анкеров, располагаемых при длине панелей 1.6м; 2.0м - через один лежень, а при длине панелей 1.2м - во все лежни.

Несущая способность анкера АI должна быть не менее 70 кг.

При привязке серии ограждения количество анкеров уточняется в зависимости от грунтовых условий.

Лежни и подкосы устанавливаются при панелях длиной 2.000; 1.600 и 1.200 мм соответственно через 2.0; 1.6 и 2.4м.

Транспортировка изделий может производиться как в вертикальном, так и горизонтальном положениях.

Основные показатели на 100 пог. метров рядовых звеньев огражд

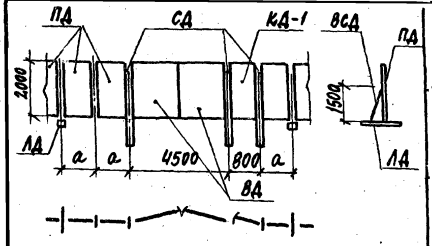
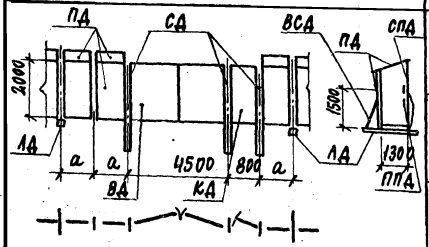
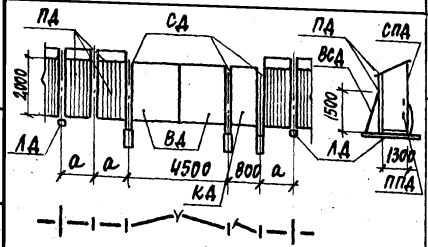
Типы огражд	Дерево м³	Металл кг.
ОД-1В	6.70	312.0
ОД-1Б	7.00	385.0
ОД-1А	6.97	359.0
ОД-2В	17.90	526.0
ОД-2Б	18.80	657.0
ОД-2А	18.30	624.0
ОД-3В	15.70	515.0
ОД-3Б	16.80	642.0

Типы огражд	Дерево м³	Металл кг.
ОД-3А	16.10	629.0
ОД-4В	4.10	307.0
ОД-4Б	4.50	382.0
ОД-4А	4.20	359.0
ОД-5В	3.50	287.0
ОД-5Б	3.75	363.0
ОД-5А	3.50	366.0

Гл. инж. пр.	Любавин		3.420.5-1.0
Нач. отд.	Махмудов		Пояснительная записка
Гл. конст.	Дмитриевский		Стадия Р; Лист 2; Листов
гр.	Зайц ад		Проектный институт № 2

1700-01 4

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

Эскиз	Тип	a мм	Элементы деревянных ограждений: Панели Марка	Вып.	Лист	Лежни Марка	Шаг м	Вып.	Лист	Связи, перила Марка	Шаг м	Вып.	Лист	Ворота, калитка, столб Марка	Вып.	Лист	Характеристика	Соед. изделия на один стык Марка	Кол.
			Деревянные ограждения																
	ОД-1А	1200	ПД1	В.1	3.420.5-1.1 ПД1÷ПД3 СБ	ЛД-3	2400	В.1	3.420.5-1.1 ЛД1÷ЛД4	ВСД3	2400	В.1	3.420.5-1.1 ВД1÷ВСД3	ВД1 КД1 СД-1	В.1	3.420.5-1.1 ВД1÷ВСД3 СБ 3.420.5-1.1 КД1÷КД3 СБ 3.420.5-1.1 СД1÷СД3 СБ	Защитно-охранное ограждение из глухих деревянных панелей по деревянным лежням	Болт М10×140	2
	ОД-1Б	1600	ПД2				1600				1600							Болт М10×65	1
	ОД-1В	2000	ПД3				2000				2000							Болт М10×110	5
																		Анкера-1 МС7	2 4
	ОД-2А	1200	ПД1 ПД16 ПД15	В.1	3.420.5-1.1 ПД1÷ПД3 СБ 3.420.5-1.1 ПД16÷ПД18 СБ 3.420.5-1.1 ПД15÷ПД15 СБ	ЛД-4	2400	В.1	3.420.5-1.1 ЛД1÷ЛД4	ВСД3 СПД1 ППД3	2400	В.1	3.420.5-1.1 ВСД1÷ВСД3 3.420.5-1.1 СПД1÷ППД3				Защитно-охранное ограждение из глухих деревянных панелей с козырьком по деревянным лежням	Болт М10×180	4
	ОД-2Б	1600	ПД2 ПД17 ПД13				1600			ВСД3 СПД1 ППД2	1600							Болт М10×110	6
	ОД-2В	2000	ПД3 ПД18 ПД14				2000			ВСД3 СПД1 ППД1	2000							Болт М10×65	2
																		Болт М10×140	2
																		МС7	2
	ОД-3А	1200	ПД4 ПД16 ПД15	В.1	3.420.5-1.1 ПД4÷ПД9 СБ 3.420.5-1.1 ПД16÷ПД18 СБ 3.420.5-1.1 ПД15÷ПД15 СБ	ЛД-4	2400	В.1	3.420.5-1.1 ЛД1÷ЛД4	ВСД3 СПД1 ППД3	2400	В.1	3.420.5-1.1 ВСД1÷ВСД3 3.420.5-1.1 СПД1÷ППД3				Защитное ограждение из решетчатых деревянных панелей с козырьком по деревянным лежням	МС15	2
	ОД-3Б	1600	ПД5 ПД17 ПД13				1600			ВСД3 СПД1 ППД2	1600								
	ОД-3В	2000	ПД6 ПД18 ПД14				2000			ВСД3 СПД1 ППД1	2000								

Гл. инж. пр.	Любавин	
Н. контр.	Дмитриевский	
Нач. отд.	Махмудов	
Гл. кон.	Дмитриевский	
Рук. гр.	Зайцева	
Ст. инж.	Новикова	

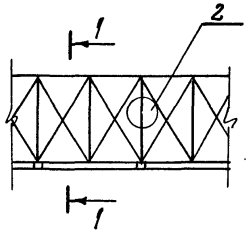
3.420.5-1.0

Типы деревянных ограждений

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2

Схема 1
(для типов:
ОД-1; ОД-4; ОД-5)



1-1

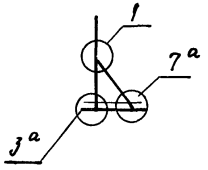
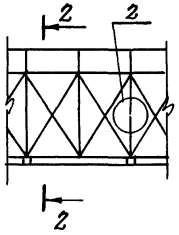


Схема 2
(для типов:
ОД-2; ОД-3)



2-2

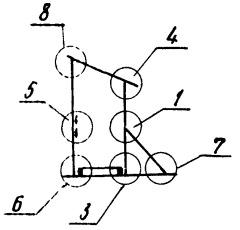


Схема 3
(для типов:
ОД-1; ОД-2; ОД-3;
ОД-4; ОД-5)

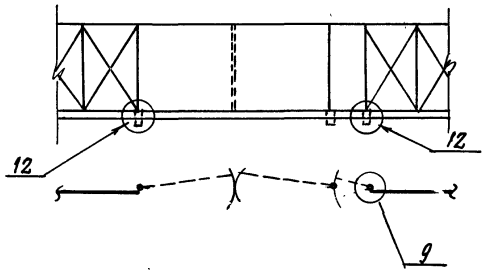


Схема 4
(для типов:
ОД-1; ОД-2; ОД-3;
ОД-4; ОД-5)

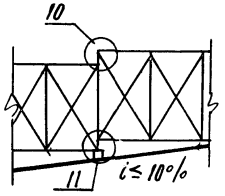
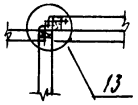


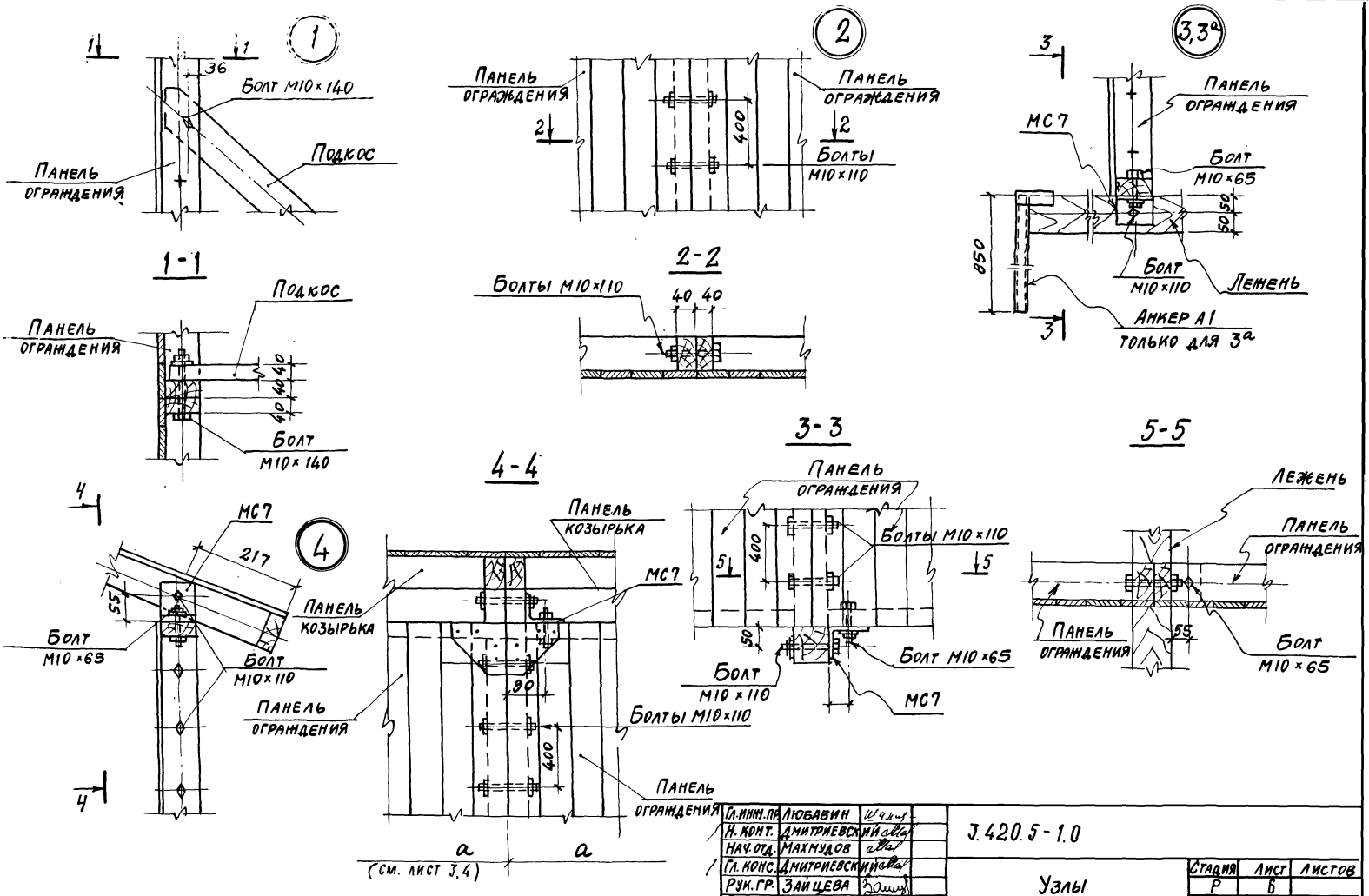
Схема 5
(для типов: ОД-1; ОД-2
ОД-3; ОД-4; ОД-5)



1. Крепление панелей козырька и стоек перил в местах перепада рельефа по схеме 4 выполнять по месту.

Гл. инж. пр.	Любавин			3.420.5-1.0	
Н. кон.	Дмитриевск				
Нач. отд.	Махмудов				
Гл. кон.	Дмитриевский				
Рук. гр.	Зайцева			Схемы деревянных ограждений ОД-1 ÷ ОД-5	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Ст. инж.	Новикова				Проектный институт № 2
Инженер	Емелин				
Провер.	Новикова				

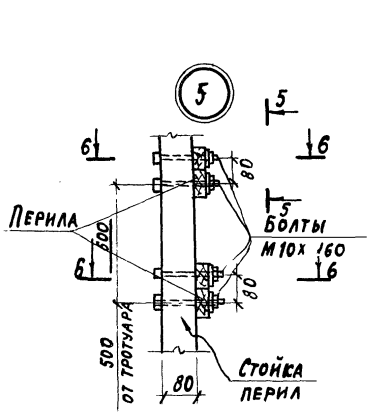
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



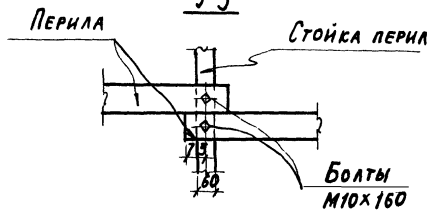
Гл. инж. пр.	Любавин		3.420.5-1.0
Н. конт.	Дмитриевский		
Нач. отд.	Махмудов		
Гл. конс.	Дмитриевский		
Рук. гр.	Зайцева		Узлы 1÷4
Ст. инж.	Новикова		
Инженер	Емелин		
Провер.	Новикова		

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

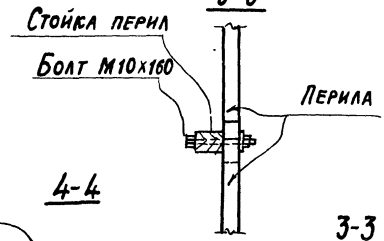
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2



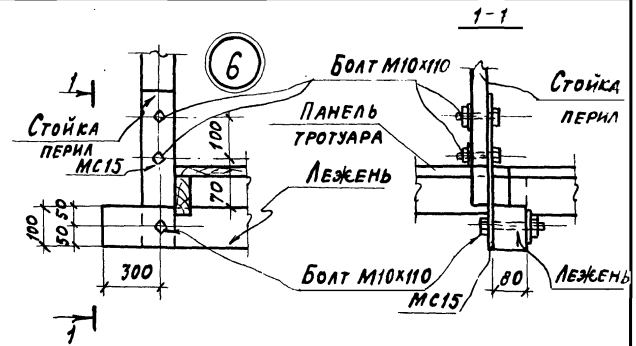
5-5

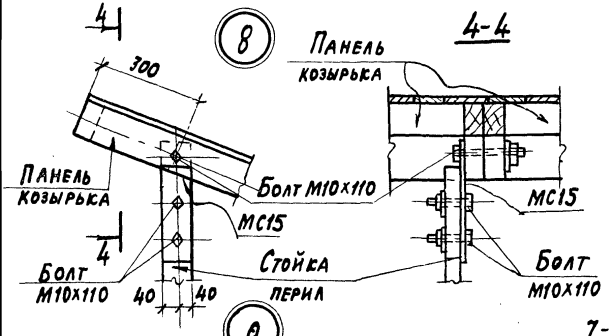


6-6

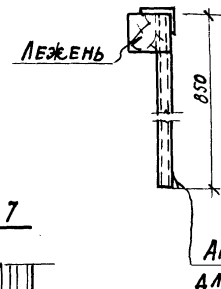


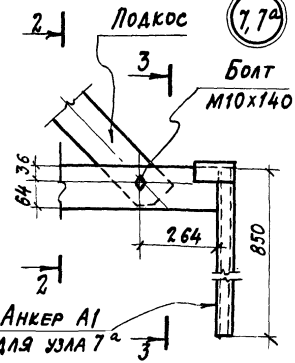
1-1



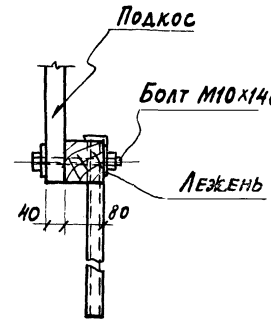


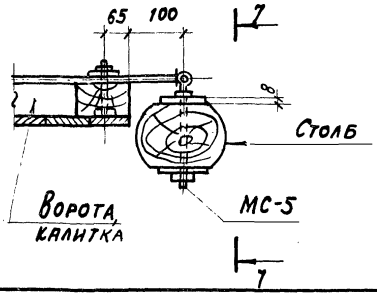
3-3



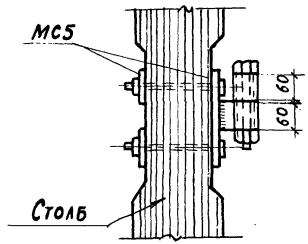


2-2





7-7



Гл. инж. пр.	Любявин	
Н. конт.	Дмитриевский	
Нач. отд.	Нахмудов	
Гл. кон.	Дмитриевский	
Рук. гр.	Зайцева	
Ст. инж.	Новикова	
Инженер	Емелин	
Провер.	Новикова	

3.420.5-1.0

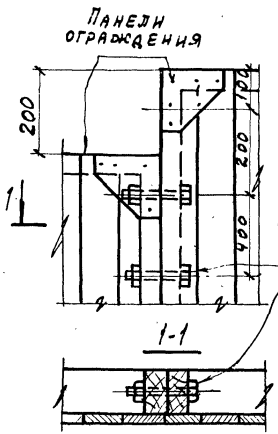
Узлы 5÷9

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

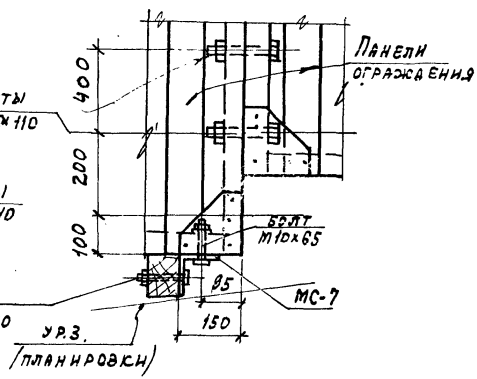
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2

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

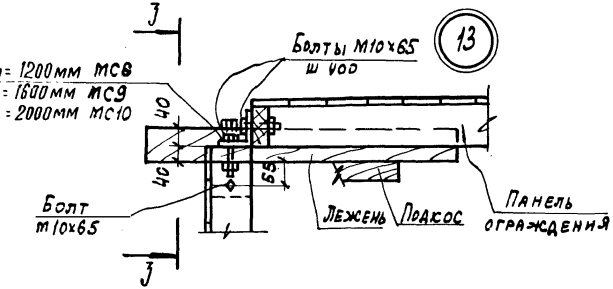
10



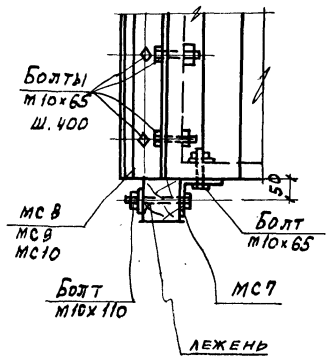
11



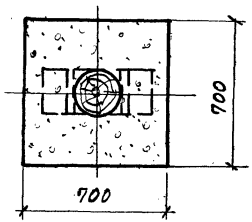
13



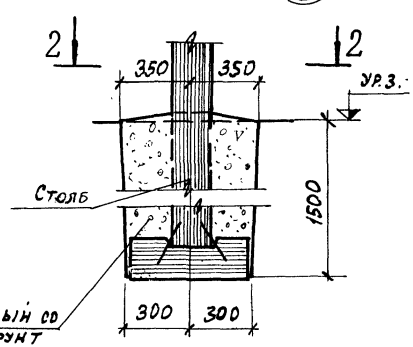
3-3



2-2



12



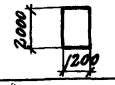
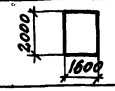
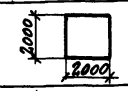
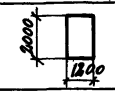
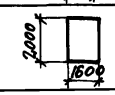
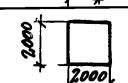
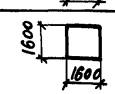
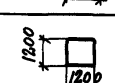
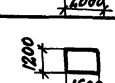
Гл.инж.пр.	Любавин	
Н.контр.	Дмитриевская	
Нач.отд.	Махмудов	
Гл.кон.	Дмитриевская	
Рук.гр.	Зайцева	
Ст. инж.	Новикова	
Инжен.	Емелин	
Провер.	Новикова	

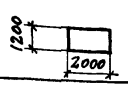
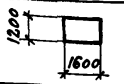
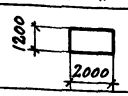
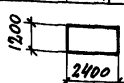
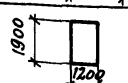
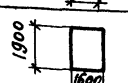
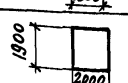
Т.420.5-1.0

Узлы 10÷13

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Эскиз	Марка элемента	Тип ограждения	Расход древесины м3 ГОСТ 2695-71	Характер
	ПД1	ОД-1А; ОД-2А;	0.070	Панель стеновая деревянная глухая
	ПД2	ОД-1Б; ОД-2Б	0085	Панель стеновая деревянная глухая
	ПД3	ОД-1В; ОД-2В	0.106	Панель стеновая деревянная глухая
	ПД4	ОД-3А	0.044	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД5	ОД-3Б	0.054	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД6	ОД-3В	0065	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД7	ОД-4А	0038	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД8	ОД-4Б	0.047	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД9	ОД-5А	0.032	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД10	ОД-4В	0057	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД11	ОД-5Б	0040	Панель стеновая деревянная решетчатая

Эскиз	Марка элемента	Тип ограждения	Расход древесины м3 ГОСТ 2695-71	Характер
	ПД12	ОД-5В	0 049	Панель стеновая деревянная решетчатая
	ПД13	ОД-2Б ОД-3Б	0.080	Панель тротуара
	ПД14	ОД-2В ОД-3В	0 095	Панель тротуара
	ПД15	ОД-2А ОД-3А	0 109	Панель тротуара
	ПД16	ОД-2А ОД-3А	0 065	Панель козырька
	ПД17	ОД-2Б ОД-3Б	0081	Панель козырька
	ПД18	ОД-2В ОД-3В	0099	Панель козырька

Гл. инж. пр	Любавин		3.420 5-10
Н. конт	Дмитриевский		
Нач. отд	Махмудов		Номенклатура изделий
Гл. кон	Дмитриевский		Стадия Р; Лист 9; Листов
Рук. гр	Зайцева		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
Ст. инж.	Новикова		
Инжен	Матвеева		
Провер	Новикова		

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

Эскиз	Марка элемента	Тип ограждения	Расход древесины м3 ГОСТ 2695-71	Характер
1600	ЛД1	ОД-5А;5Б;5В	0.0128	Лежень деревянный
1800	ЛД2	ОД-4А;4Б;4В	0.0144	Лежень деревянный
2200	ЛД3	ОД-1А;1Б;1В	0.0176	Лежень деревянный
3400	ЛД4	ОД-2А;2Б;2В ОД-3А;3Б;3В	0.0272	Лежень деревянный
1500	ВСД1	ОД-5А;5Б;5В	0.0060	Подкос деревянный
1800	ВСД2	ОД-4А;4Б;4В	0.0072	Подкос деревянный
2360	ВСД3	ОД-1А;1Б;1В ОД-2А;2Б;2В ОД-3А;3Б;3В	0.0094	Подкос деревянный
2250	СПД1	ОД-2А;2Б;2В ОД-3А;3Б;3В	0.0120	Стойка перил деревянная
2150	ППД1	ОД-2В ОД-3В	0.0100	Перила деревянные
1750	ППД2	ОД-2Б ОД-3Б	0.0080	Перила деревянные
2550	ППД3	ОД-2А ОД-3А	0.0120	Перила деревянные
1200 800	КД3	ОД-5А,5Б,5В	0.074	Калитка деревянная

Эскиз	Марка элемента	Тип ограждения	Расход древесины м3 ГОСТ 2695-71	Характер
2800	СД3	ОД-5А,5Б,5В	0.090	Столб деревянный
3200	СД2	ОД-4А,4Б,4В	0.100	Столб деревянный
3500	СД1	ОД-1А,1Б,1В ОД-2А,2Б,2В ОД-3А,3Б,3В	0.120	Столб деревянный
2000 4500	ВД1	ОД-1А,1Б,1В ОД-2А,2Б,2В ОД-3А,3Б,3В	0.473	Ворота деревянные
1600 4500	ВД2	ОД-4А,4Б,4В	0.402	Ворота деревянные
1200 4500	ВД3	ОД-5А,5Б,5В	0.331	Ворота деревянные
2000 800	КД1	ОД-1А,1Б,1В ОД-2А,2Б,2В ОД-3А,3Б,3В	0.111	Калитка деревянная
1600 800	КД2	ОД-4А,4Б,4В	0.093	Калитка деревянная

Гл. инж. пр.	Любавин	
Н. контр.	Дмитриевский	
Нач. отд.	Махмудов	
Гл. конст.	Дмитриевский	
Рук. гр.	Зайцева	
Ст. инж.	Новикова	
Инжен.	Матвеева	
Провер.	Новикова	

3.420.5 - 1.0

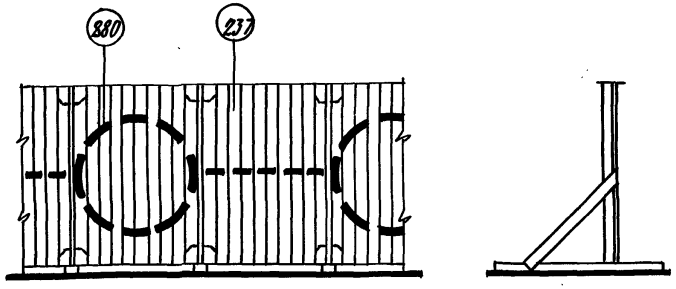
Номенклатура изделий

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

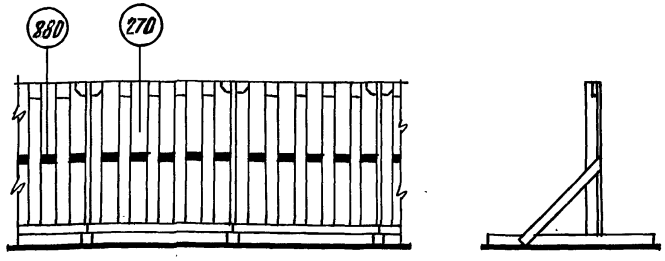
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2

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

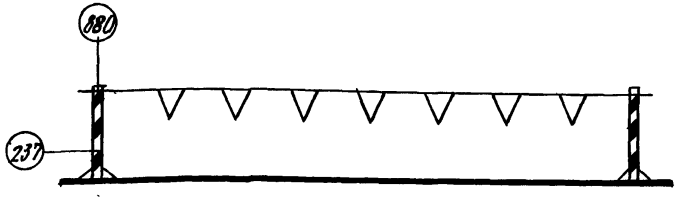
ЗАЩИТНО - ОХРАННОЕ



ЗАЩИТНОЕ



СИГНАЛЬНОЕ



1. Рекомендации по окраске ограждений инвентарных строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ даны на основании ГОСТ 23407-78 и в соответствии с указаниями ГОСТ 12.4.026-76

2. Окраску антисептированных деревянных и металлических (загрунтованных) поверхностей ограждений выполнять за 3 раза в заводских условиях перхлорвиниловыми эмалями марки ХВ-1100 (ГОСТ 6993-70) для металла рекомендован грунт - ГФ-020 (ГОСТ 4056-63*).

3. Стойки сигнальных ограждений окрасить в желтый цвет по ГОСТ 12.4.026-76 и нанести на них черные чередующиеся полосы шириной равной 8 см под углом 45°

4. Необходимость цветовой окраски панелей следует определять при заказе заводу-изготовителю.

5. Цветовую гамму защитно-охранных и защитных ограждений подбирать с учетом окружающей застройки. Цвет ограждений должен четко определять территорию и опасные, в отношении травматизма, участки.

6. Коэффициент ограждения (Р) окрашенной поверхности должен равняться 60÷80 %

7. Ахроматическую окраску не применять.

8. На панели ограждений допускается наносить фирменные знаки организации-изготовителя и знаки безопасности.

9. Знаки безопасности размещать у входов и выходов на площадки и участки.

10. Номера эталонов цвета даны по картотеке цветовых эталонов государственного научного объединения „Лакокрасокрытие" и соответствуют следующим наименованиям:

№ 880 - черный; № 237 - желтый; № 270 - кремовый.

Гл. инж.	Любавин		
Нач. отд.	Махмудов		
Гл. конс.	Дмитриевский		
Гл. арх.	Кананян		
Рук. гр.	Лаясов		

3.420.5-1.0

Примеры цветовой окраски ограждений

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
gost.e-ecolog.ru