ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.464-11/82

СВЕТОАЭРАЦИОННЫЕ ФОНАРИ С ОДНИМ ЯРУСОМ ПЕРЕПЛЕТОВ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.464-11/82

СВЕТОАЭРАЦИОННЫЕ ФОНАРИ С ОДНИМ ЯРУСОМ ПЕРЕПЛЕТОВ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам директора
института
С.М. Гликин

Рук. лаборатории
светопрозрачных
ограждений
Ю.Л. Александров

Гл. инженер проекта
В.И. Брыкин

Утверждены
и введены в действие с 01.01.1983 г.

Постановлением Госстроя СССР
от 08.09.1982 г. №211

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
1.464-11/82.0 0000ПЗ	Пояснительная записка	3-15
1.464-11/82.0 1000	Схемы расположения фонарей и механизмов открывания	16-17
1.464-11/82.0 2000	Светоаэрационные фонари Архитектурно-строительная часть	18-23
1.464-11/82.0 2000 СБ	Светоаэрационные фонари Архитектурно-строительная часть Сборочный чертеж	24-35
1.464-11/82.0 2001	Элемент карниза	36
1.464-11/82.0 2002	Элемент угловой вставки	37
1.464-11/82.0 2003	Полоса прижимная	38

1 Общая часть

1.1. Серия 1.464-11/82 „Светоаэрационные фонари с одним ярусом переплетов" состоит из четырех выпусков:

Выпуск 0. Материалы для проектирования. Рабочие чертежи узлов;

Выпуск 1 Стальные конструкции фонарей с применением в покрытии стального профилированного настила;

Выпуск 2. Стальные конструкции фонарей с применением в покрытии железобетонных плит;

Выпуск 3. Стальные переплеты и пожарные лестницы. Рабочие чертежи

Открывание переплетов светоаэрационных фонарей предусмотрено с помощью механизмов открывания, чертежи которых представлены в серии 1.464-12.

1.2. Настоящий выпуск содержит указания по области применения светоаэрационных фонарей с одним ярусом переплетов, описание конструктивных решений, указания по монтажу, архитектурно-строительные детали и узлы, а также комплектовочную ведомость элементов и изделий конструкций фонарей.

1.3. В данной серии принята следующая маркировка фонарей:

„ФС" – фонари с применением в покрытии стального профилированного листа;

„ФБ" – фонари с применением в покрытии железобетонных плит.

Фонари „ФС" и „ФБ" включают следующие марки:

ФС 6×6-4.	ФБ 6×6-4.
ФС 6×12-4.	ФБ 6×12-4.

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

				1.464-11/82.0 ОООПЗ	
Гип	Брыкин			Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 14
Н.контр.	Мансфельд				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Провер.	Мансфельд				
Исполн.	Брыкин				

ФС 12×6-L ФБ 12×6-L

ФС 12×12-L ФБ 12×12-L

где 6×6; 6×12; 12×6 и 12×12-обозначают ширину фонаря и шаг ферм в м, а L - длину фонаря, в метрах, кратную шагу ферм.

2. Назначение и область применения

2.1. Светоаэрационные фонари предназначены для естественного освещения и аэрации помещений однопролетных и многопролетных производственных зданий с шагом несущих конструкций 6 и 12 м, возводимых в местностях с расчетной температурой наружного воздуха минус 40°С и выше, относящиеся к I - IV районам по весу снегового покрова и I-IV районам по скоростному напору ветра.

2.2. Несущие конструкции фонарей с применением в покрытии железобетонных плит предназначены для зданий с расчетной сейсмичностью не выше 8 баллов - не более, чем для III района по весу снегового покрова, а несущие конструкции фонарей с применением в покрытии стального профилированного настила для зданий с расчетной сейсмичностью не выше 9 баллов - не более, чем для II района по весу снегового покрова.

Несущие конструкции фонарей рассчитаны для зданий имеющих отметку верха фонаря над уровнем земли не более 30 м.

Фонари шириной 6 м предусмотрены для применения в зданиях с пролетами несущих конструкций 18 м, а фонари шириной 12 м - для зданий с пролетами несущих конструкций 24, 30 и 36 м

2.3. Конструкции светоаэрационных фонарей разработаны для применения в покрытиях из стального профилированного настила по стальным фермам с уклоном верхнего пояса 0,015; и в покрытиях из железобетонных плит по стальным стропильным фермам с уклоном верхнего пояса 0,015, железобетонным фермам с уклоном верхнего пояса 1:12; железобетонным сегментным фермам с радиусами

кривизны верхнего пояса R=15500 мм и R=25170мм, а также малоуклонным железобетонным фермам с уклоном 1:20 и 1:30.

2.4. Светоаэрационные фонари предусмотрены для применения в производственных зданий с избытками тепла от 84 до 420 кДж/м². ч (от 20 до 100 ккал/м². ч).

2.5. При проектировании системы естественного освещения и вентиляции зданий с помощью светоаэрационных фонарей следует выполнять требования СНиП по естественному и искусственному освещению строительной теплотехнике, отоплению и вентиляции, строительной климатологии и геофизике.

3. Технические данные

3.1. Длина фонаря – по проекту, но не более 84м

Высота фонаря ~ 2500 мм

Высота светового проема – 1340мм

Покрытие – плоское

Отвод воды – наружный

Расположение световых проемов – в продольных и в торцевых стенах фонаря.

Заполнение проемов – открывающимися верхнеподвесными переплетами.

Остекление световых проемов – одинарное.

Установка фонарей – по оси пролетов здания. Фонари не должны доходить на один шаг ферм до торца или температурного шва здания.

3.2. Несущие конструкции (см. выпуски 1 и 2)

3.2.1. Состав: фонарные панели; фонарные фермы; панели торцов фонарей; вертикальные и горизонтальные связи

3.2.2. Исполнение покрытия фонаря:

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

– с применением стального профилированного листа;

– с применением железобетонных плит

3.3. Переплеты

3.3.1. Марка переплетов

ПТ.6×1,8 – из сдренных тонкостенных труб;

ПП.6×1,8 – из прокатных профилей

где: 6×1,8 – номинальная ширина и высота переплета в метрах

3.4. Пожарные лестницы

тип – стационарный

крепление – шарнирное

место установки – торцы фонаря

конструкция – трубчатая

3.5. Механизмы открывания (см. серию 1.464-12)

3.5.1. Управление дистанционное и автоматическое, а также дублирующее ручное.

3.5.2. Максимальная длина ленты переплетов обслуживания одним комплектом механизма – 60 м.

4. Конструктивные решения

4.1. Светоаэрационный фонарь с одним рядом переплетов представляет собой П-образную надстройку, устраиваемую в покрытии здания.

Основными элементами светоаэрационного фонаря являются:

несущие стальные конструкции;

переплеты;

покрытие;

механизмы открывания и пожарные лестницы

4.2. Несущие стальные конструкции фонарей, представленные в выпусках 1 и 2 настоящей серии, состоят из фонарных и торцевых панелей, фонарных ферм и связей.

4.3. Фонарные и торцевые панели длиной 6 и 12м запроектированы в виде замкнутых рам, состоящих из бортовой балки, выполненной из специального гнутого Г-образного профиля, стоек, раскосов (для торцевых панелей) и верхнего обвязочного швеллера.

Фонарные фермы длиной 6 и 12м состоят из верхнего пояса, стоек и раскосов. Связи выполняются из гнутых профилей.

4.4. Сборка элементов стальных конструкций при монтаже производится на болтах грубой точности, с последующей сваркой элементов конструкций.

4.5. Бортовые балки фонарных и торцевых панелей утепляются фибролитовыми плитами толщиной 50 мм с плотностью не более 300 кг/м³. Плиты утеплителя устанавливаются вплотную друг к другу и приклеиваются к стенке бортовой балки на битумной мастике. Зазоры между плитами утеплителя не допускаются.

4.6. Для доступа на кровлю по торцам светоаэрационного фонаря устанавливаются пожарные лестницы.

Пожарная лестница выполнена в виде сварной конструкции из холодногнутых труб по ГОСТ 8734-75, которая шарнирно закрепляется к верхнему обвязочному швеллеру торцевой панели.

4.7. Конструкции переплетов фонарей и пожарной лестницы даны в выпуске 3 настоящей серии. Выпуск 3 содержит два типа стальных переплетов, выполняемых из:

— спаренных тонкостенных труб (марка ПТ. 6×1,8);

— прокатных профилей (марка ПП. 6×1,8)

Переплеты имеют верхнюю подвеску и являются взаимозаменяемыми.

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

Для удобства эксплуатации электроприводов механизмов открывания разработаны переплеты с открывающимися рамками-ревизиями.

4.8. Остекление переплетов предусмотрено листовым оконным стеклом толщиной 4 мм по ГОСТ 111-78. Крепление стекол в переплетах из спаренных тонкостенных труб осуществляется с помощью резиновых профилей, а в переплетах из прокатных профилей - с помощью резиновых профилей и клямер, устанавливаемых на болтах.

4.9. Открывание переплетов фонарей предусмотрено с помощью механизмов реечного типа.

5. Указания по изготовлению и монтажу

5.1. Изготовление и монтаж элементов конструкций светоаэрационных фонарей следует производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ" и указаниями выпуска 1 и 2 настоящей серии.

5.2. Окраску конструкций фонарей следует выполнять в соответствии с требованиями главы СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)."

5.3. При устройстве светоаэрационных фонарей должны выполняться требования действующих СНиП по организации и технологии строительного производства и технике безопасности.

Монтаж металлических конструкций фонаря следует производить после монтажа и крепления железобетонных элементов покрытия.

5.4. Монтаж элементов конструкций светоаэрационных фонарей должен производиться в следующей последовательности:

- установка, выверка и закрепление несущих стальных конст-

рукций;

– монтаж элементов покрытия фонаря (профилированного настила или железобетонных плит);

– установка защитных сеток;

– монтаж деревянных элементов по низу и верху фонаря;

– облицовка карниза фонаря кровельной оцинкованной сталью;

– наклейка рулонной пароизоляции на бортовой балке и покрытии фонаря;

– утепление стенок бортовой балки и покрытия фонаря;

– заделка полостей стального профилированного настила по периметру фонаря несгораемым материалом (для фонарей марок ФС);

– устройство наклонных бортиков между покрытием и бортовой балкой (из цементно-песчаного раствора);

– монтаж пожарных лестниц;

– наклейка водоизоляционного ковра на покрытие фонаря и дополнительных слоев водоизоляционного ковра с заводкой их на бортовую балку;

– установка асбестоцементных листов;

– монтаж механизмов открывания;

– монтаж переплетов фонаря, их остекление и устройство угловых стоек;

– установка вставок, нащельников и резиновых профилей.

Остекление переплетов и монтаж механизмов следует производить после окончания всех кровельных работ.

При устройстве водоизоляционного ковра на покрытии фонарей, а также устройстве сопряжения основного водоизоляционного ковра с бортовым обрамлением фонаря следует выполнять требования главы СНиП II-26-76 „Кровли".

5.5. Монтаж и закрепление защитных сеток осуществляется с помощью стальных стержней диаметром 6мм.

Верхний стержень является элементом ограждения светового проема.

(Монтаж см черт. 1.464-11/82.0 2000 СБ)

5.6. При устройстве карниза доски размерами 110×40мм устанавливаются на деревянные коротыши или непосредственно на верхний обрамляющий швеллер (для фонарей типа ФС). Крепление деревянных коротышей осуществляется шурупами к стальным пластинам.

5.7. При монтаже переплеты фонаря с приваренными на них скобами соединяют с кронштейнами с помощью осей. Кронштейны закрепляются на обвязочном швеллере фонаря.

После регулировки положения переплетов производят затяжку крепежных болтов кронштейнов и между переплетами устанавливают вставки (нащельники).

Переплеты с рамкой – ревизией располагают против электропривода механизма открывания.

5.8. Опробование работы переплетов и механизмов открывания производят после окончания всех монтажных работ.

Испытание механизмов открывания и переплетов производится приемочной комиссией, которая должна быть ознакомлена: с проектной и эксплуатационной документацией, паспортами (формулярами) на комплектующие изделия (оформленные заводом – изготовителем), приемно-сдаточным актом монтажной организации, в котором должны быть отражены условия и результаты испытаний фонарных переплетов и механизмов открывания.

Приемочная комиссия должна составить акт, разрешающий ввод в эксплуатацию предъявленных к приемке фонарных переплетов и

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

механизмов открывания.

5.9. Для поддержания механизмов открывания и фонарных переплетов в исправном состоянии должно производиться сезонное техническое обслуживание, не реже двух раз в год.

В сезонное обслуживание входит внешний осмотр остекления, переплетов и механизмов открывания и при необходимости их ремонт.

Для своевременного проведения ремонтных работ необходима иметь комплект запасных частей. При эксплуатации светоаэрационных фонарей должен вестись журнал технического обслуживания, в котором отмечаются результаты осмотра, виды проведенного ремонта, особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям.

Состав специалистов, необходимых для технического обслуживания фонарей, определяется руководством предприятия.

До массового производства и внедрения должны быть изготовлены и испытаны опытные образцы светоаэрационных фонарей длиной не менее 60 м с механизмами открывания.

Подпись и дата | Взам. инв. №

Комплектовочная ведомость

Обозначение	Наименование изделий	Масса единицы кг	Марки фонарей							
			ФС 6×6-4	ФС 6×12-4	ФС12×6-4	ФС12×12-4	ФБ 6×6-4	ФБ 6×12-4	ФБ12×6-4	ФБ 12×12-4
Серия 1.464-11/82	Несущие конструкции фонарей									
Выпуск 1	Фонарная панель ФП-1с	1005		×		×				
	Фонарная панель ФП-2с	488	×		×					
	Фонарная панель ФП-3с	1026		×		×				
	Фонарная ферма ФФ-1с	352			×	×				
	Фонарная ферма ФФ-2с	195	×	×						
	Панель торца ПТ-1с	1006			×	×				
	Панель торца ПТ-2с	540	×	×						
	Вертикальная связь ВС-1с	554		×	×	×				
	Вертикальная связь ВС-2с	223	×		×					
	Горизонтальная связь $б_1$	75		×		×				
	Горизонтальная связь $б_2$	40	×		×					
Выпуск 2	Фонарная панель ФП-1ж	613						×		×
	Фонарная панель ФП-2ж	755								×
	Фонарная панель ФП-3ж	330					×		×	
	Фонарная панель ФП-4ж	403							×	

Обозначение	Наименование изделий	Масса единицы, кг	Марки фонарей							
			ФС 6×6-4	ФС 6×12-4	ФС 12×6-4	ФС 12×12-4	ФБ 6×6-4	ФБ 6×12-4	ФБ 12×6-4	ФБ 12×12-4
	Фонарная ферма ФФ-1Ж	424							X	X
	Фонарная ферма ФФ-2Ж	349					X	X		
	Панель торца ПТ-1Ж	735							X	X
	Панель торца ПТ-2Ж	841								X
	Панель торца ПТ-3Ж	413					X	X		
	Вертикальная связь ВС-1Ж	476						X		X
	Вертикальная связь ВС-2Ж	680						X		X
	Вертикальная связь ВС-3Ж	259					X		X	
	Горизонтальная связь а	237						X		X
	Горизонтальная связь $а_1$	64					X		X	
	Горизонтальная связь б	40						X		X
	(для фонарей с шагом ферм 12м)									
	Горизонтальная связь б	27					X		X	
	(для фонарей с шагом ферм 6м)									
Выпуск 3	стальные переплеты ПТ.6×1,8									
	(взаимозаменяемые ПП. 6×1,8)									
	и пожарные лестницы									

1.464-11/82.0 ОПОП ПЗ

Лист

13

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

Обозначение	Наименование изделий	Масса единицы, кг	Марки фонарей							
			ФС6×6-4	ФС6×12-4	ФС12×6-4	ФС12×12-4	ФБ6×6-4	ФБ6×12-4	ФБ12×6-4	ФБ12×12-4
1.464-11/82.3 0001	Вставка	1,07	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 0006	Профиль резиновый Р16	0,15 кг/м	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 0006	Профиль резиновый РЧЗА	0,27 кг/м	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 1000	Переплет стальной ПТ.6×1,8	179	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 1000-01	Переплет стальной с									
	рамкой-ревизией ПТ.6×1,8Р	194	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 3000	Лестница пожарная	22,5	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 4000	Держатель рейки	0,26	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 5000	Стойка угловая	5,5	×	×	×	×	×	×	×	×
	Стальные переплеты ПП.6×1,8									
	(взаимозаменяемые ПТ.6×1,8)									
	и пожарные лестницы									
1.464-11/82.3 3000	Лестница пожарная	22,5	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 0002	Костыль	0,1	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 0003	Нащельник	1,43	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 0005	Профиль резиновый Р1	0,324 кг/м	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 0005	Профиль резиновый Р2	0,473 кг/м	×	×	×	×	×	×	×	×

1.464-11/82.0 0000 ПЗ

18242-01 15

Лист 11

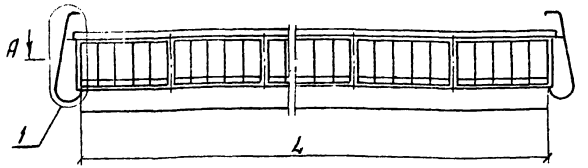
14

Обозначение	Наименование изделий	Масса единицы, кг	Марки фонарей							
			ФС6×6-Д	ФС6×12-Д	ФС12×6-Д	ФС12×12-Д	ФБ6×6-Д	ФБ6×12-Д	ФБ12×6-Д	ФБ12×12-Д
1.464-11/82.3 2000	Переплет стальной ПП.6×1,8	216	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 2000-01	Переплет стальной с рамкой-ревизией ПП.6×1,8 Р	226	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 2001	Клямпер	0,01	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 5100	Стойка угловая	5,56	×	×	×	×	×	×	×	×
1.464-11/82.3 5100-01	Стойка угловая	5,56	×	×	×	×	×	×	×	×
	Винт М6×16.58.05 ГОСТ17473-72	4,49 кг / 1000 шт.	×	×	×	×	×	×	×	×
	Винт М6×20.58.05 ГОСТ17475-80	4,27 кг / 1000 шт.	×	×	×	×	×	×	×	×
	Гайка М6.5.09 ГОСТ5915-70	2,51 кг / 1000 шт	×	×	×	×	×	×	×	×
	Шайба 6.01.05 ГОСТ10906-78	8,6 кг / 1000 шт	×	×	×	×	×	×	×	×
Серия 1.464-12										
Выпуски 1 и 2	Механизм открывания марки	311 кг	×	×	×	×	×	×	×	×
	МРФ	60 м								

* Панель предназначена для фонарей, устанавливаемых в покрытиях железобетонными фермами, имеющими уклон верхнего пояса 1:12 или R=25170 мм.

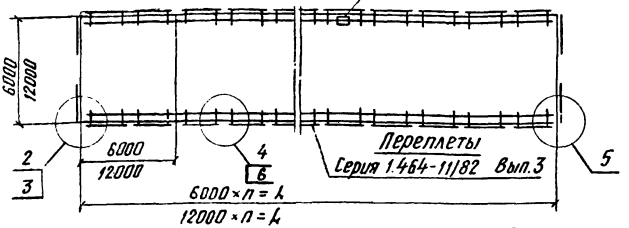
** Связи вертикальные и горизонтальные для фонарей, устанавливаемых в покрытиях зданий, возводимых в районах с сейсмичностью 7 и 8 баллов.

Примечание: Количество изделий в комплекте определяется в зависимости от длины фонаря.

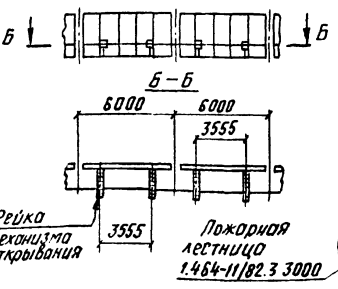


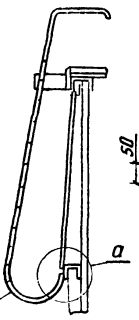
А – А
План фонаря

Механизм открывания
Серия 1.464-12 Вып.1,2

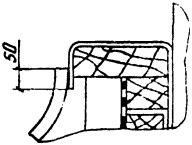


Вид из помещения





Деталь а



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

ГИП	Брыкин		
Н.контр.	Монсфельд		
Пробрл.	Монсфельд		
Исполн.	Брыкин		

1.464-11/82.0 1000

Схемы расположения фонарей и механизмов открывания

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

ФП-1С
ФП-3С
ФП-1Ж
ФП-2Ж

ФП-2С
ФП-1Ж
ФП-3Ж
ФП-4Ж

ФФ-1С
ФФ-1Ж
ФФ-2Ж

ФФ-2С

ФФ-1Ж
ФФ-2Ж



ФФ-3Ж

ПТ-1С
ПТ-1Ж
ПТ-2Ж

ПТ-2С
ПТ-3Ж

ПТ-2Ж

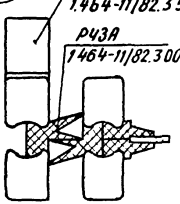
ПТ-3Ж



2

Стойка угловая
1.464-11/82.3 5000

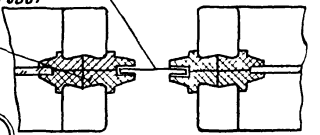
Р4За
1.464-11/82.3 0006



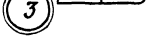
4

Вставка
1.464-11/82
3 0001

Р1б

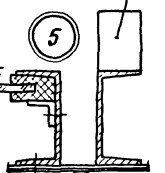


3



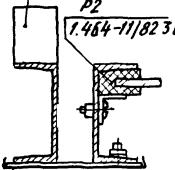
Стойка угловая
1.464-11/82-3 5100

1.464-11/82 3 5100-01

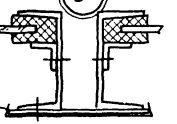


5

Р2
1.464-11/82 3 0005



6



Нащельник
1.464-11/82.3 0003

Костыль
1.464-11/82.3 0002

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.464-11/82.0 2000 —	01	02	03	04	05	06	07		Примечание
				Документация										
А4			1.464-11/82.0 2000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×		
				Карниз фонаря										
				Детали										
А4		1	1.464-11/82.0 2001	Элемент карниза	×	×	×	×						
			—01	Элемент карниза					×	×				
			—02	Элемент карниза							×	×		
А4		3	1.464-11/82.0 2003	Полоса прижимная	×	×	×	×	×	×	×	×		

Количество изделий в комплекте определяются в зависимости от длины фонаря.

Марка фонаря	ФС6×6	ФС6×12	ФС12×6	ФС12×12	ФБ6×6	ФБ6×12	ФБ12×6	ФБ12×12

ГИП	Брыкин	
Н.контр.	Манфельд	
Провер.	Манфельд	
Испол.	Брыкин	

1.464-11/82.0 2000

Светоаэрационные фонари
Архитектурно-строительная часть

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

1.464-11/82.0 2000

01

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.464-11/82.0 2000 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Стандартные изделия											
		5		Винт М8×60.58.01											
				ГОСТ 17475-80	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		6		Гайка М8.5.01											
				ГОСТ 5915-70	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		7		Гвозди К3,0×50											
				ГОСТ 4028-63	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		9		Шайба 8.01.01											
				ГОСТ 11371-78	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		10		Шуруп А6×50 ГОСТ 1144-80					×	×	×	×			кг
		11		Винт М5×20-021 ГОСТ 10619-80	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
				Материалы											
				Доска ГОСТ 8486-66											
		14		200×40							×	×			м³
		15		130×40					×	×	×	×			м³
		16		110×40	×	×	×	×	×	×					м³
		13		Брусок 50×50 ГОСТ 9685-61	×	×	×	×	×	×	×	×			м³

1.464-11/82.0 2000

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.464-11/82.0 2000 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
		19		Плиты фибролитовые на											
				портландцементе марки											
				300, толщина 50 мм											
				ГОСТ 8928-70	×	×	×	×	×	×	×	×			$м^3$
				Рубероид ГОСТ 10923-76											
		22		РК-420	×	×	×	×	×	×	×	×			$м^2$
		23		РМ-350	×	×	×	×	×	×	×	×			$м^2$
		24		Основной водоизоляцион											
				ный ковер	×	×	×	×	×	×	×	×			$м^2$
		25		Цементно-песчаный											
				раствор М-100	×	×	×	×	×	×	×	×			$м^3$
		26		Гравий 5-10 мм											
				ГОСТ 8268-74	×	×	×	×	×	×	×	×			$м^3$
				Борт фонаря											
				Детали											
А4		4	1.464-11/82.0 2003-01	Полоса прижимная	×	×	×	×	×	×	×	×			кг

1.464-11/82.0 2000

Лист 3

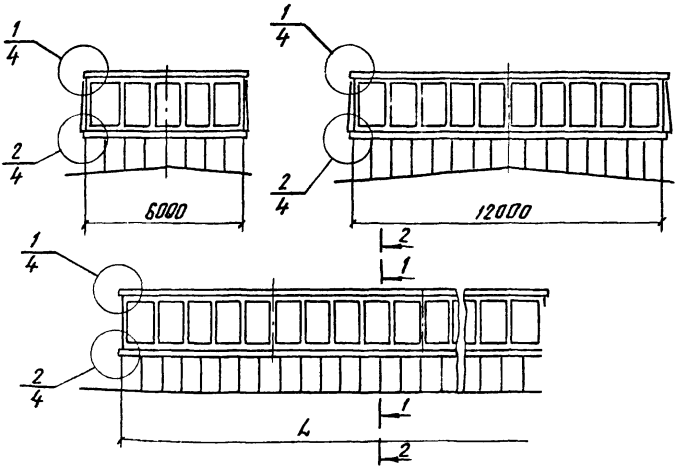
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.464-11/82.0 2000 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Стандартные изделия											
		5		Винт М8×60.58.01											
				ГОСТ 17475-80	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		6		Гайка М8.5.01											
				ГОСТ5915-70	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		7		Гвоздь К3,0×50											
				ГОСТ 4028-63	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		9		Шайба 8.01.01											
				ГОСТ 11371-78	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
				Шурупы ГОСТ 1144-80											
		10		А6×50	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
				Материалы											
				Брусок ГОСТ 9685-61											
		12		80×50	×	×	×	×	×	×	×	×			м³
		13		50×50	×	×	×	×	×	×	×	×			м³
				Доска ГОСТ 8486-66											
		15		130×40	×	×	×	×	×	×	×	×			м³

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.464-11/82.0 2000 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
		17		Лист УВ-6-с ГОСТ16233-77	×	×	×	×	×	×	×	×			м³
		19		Плита фибролитовая											
				на портландцементе											
				марки 300, толщина											
				50 мм											
				ГОСТ 8928-70	×	×	×	×	×	×	×	×			м³
		21		Резина-пластина											
				ГОСТ 7338-77	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
				Рубероид ГОСТ 10923-76											
		22		РК-420	×	×	×	×	×	×	×	×			м²
		23		РМ-350	×	×	×	×	×	×	×	×			м²
		24		Основной водоизоляцион-											
				ный ковер	×	×	×	×	×	×	×	×			м²
		25		Цементно-песчаный											
				раствор М-100	×	×	×	×	×	×	×	×			м³
		26		Гравий 5-10 мм											
				ГОСТ 8268-74	×	×	×	×	×	×	×	×			м³

18242-01 23

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.464-11/82.0 2000 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Угол фонаря											
				Детали											
А4		2	1.464-11/82.0 2002	Элемент угловой вставки	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Стандартные изделия											
		8		Деталь равнобокая угловая ру-[illegible] ГОСТ 16233-77*	×	×	×	×	×	×	×	×			
		11		Шуруп А6×100 ГОСТ 11474-80*	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
				Защитная сетка											
				Материалы											
		27		Круг В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		28		Сетка № 20-2,00 ГОСТ 12184-66	×	×	×	×	×	×	×	×			кг
		29	1.464-11/82.0 2000	Фиксатор глухих переплетов марки ПТ.6×1,8	×	×	×	×	×	×	×	×			
		30	1.464-11/82.0 2000-01	Фиксатор глухих переплетов марки ПП.6×1,8	×	×	×	×	×	×	×	×			



Обозначение	Марка
1.464-11/82. 0 2000	ФС6×6
-01	ФС6×12
-02	ФС12×6
-03	ФС12×12
-04	ФБ6×6
-05	ФБ6×12
-06	ФБ12×6
-07	ФБ12×12

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

ГИП	Брыкин	
Н.контр.	Мансфельд	
Провер.	Мансфельд	
Исполн.	Брыкин	

1.464-11/82 0 2000 СБ

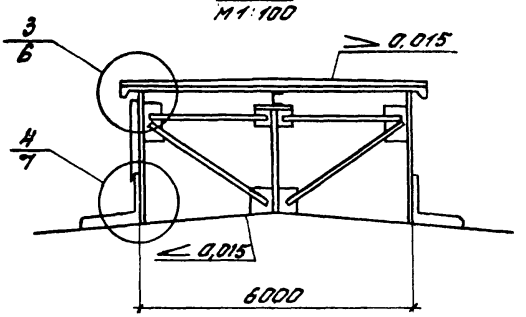
Светоаэрационные фонари
Архитектурно-строительная часть
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

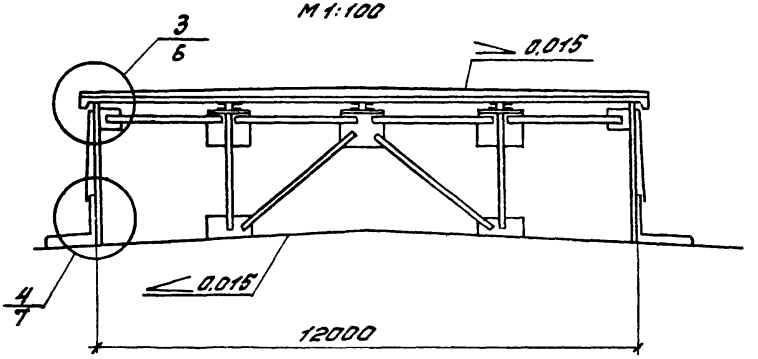
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Схемы поперечных разрезов фонарей марок ФС

1-1
М1:100



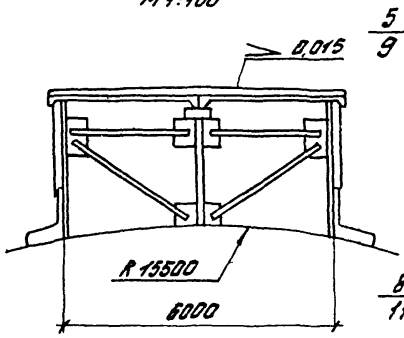
1-1
М1:100



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

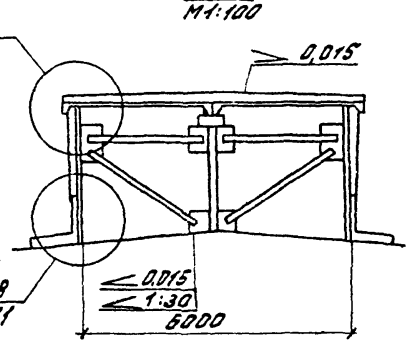
Схемы поперечных разрезов фонарей марок ФБ

2-2
М1:100



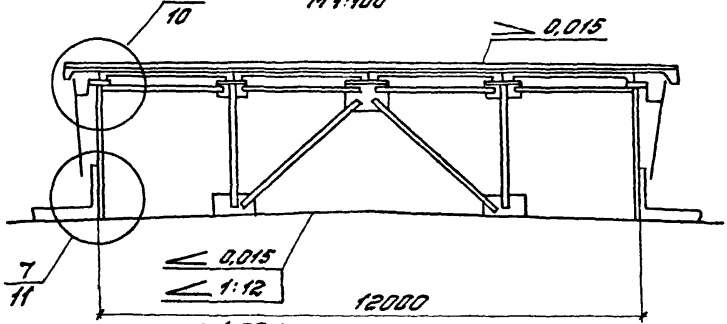
5
9

2-2
М1:100

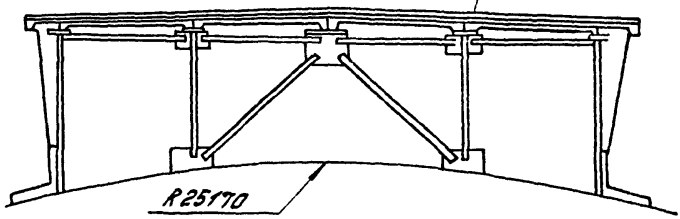


2-2
М1:100

6
10



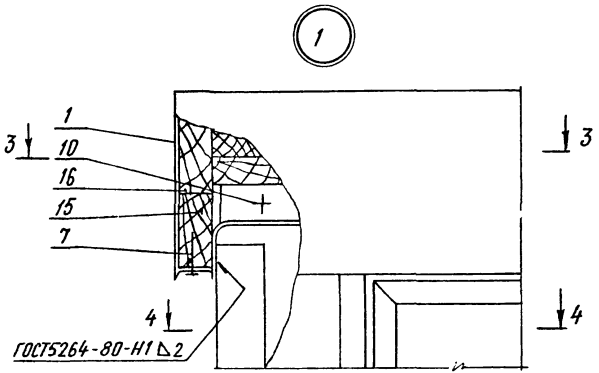
2-2
М1:100

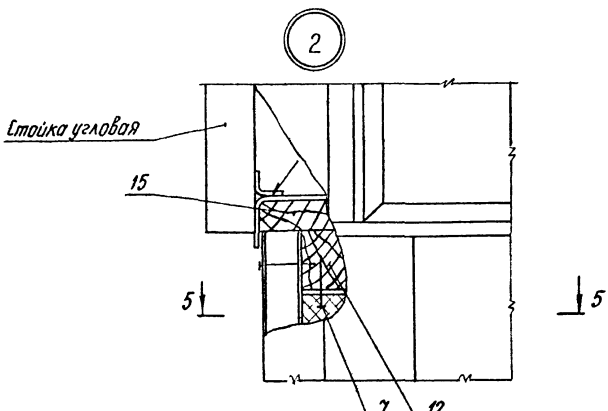


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

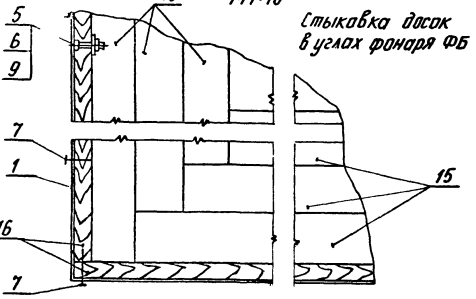
1.464-11/82. 0 2000 СБ

Угол фонаря ФС и ФБ



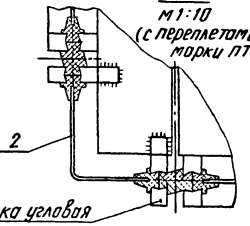


3 – 3
М1:10

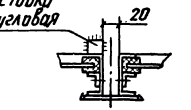


Стыковка досок в углах фонаря ФБ

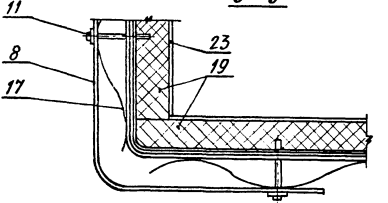
4 – 4
М1:10
(с переплетами марки ПТ)



4 – 4
М 1:10
(с переплетами марки ПП)

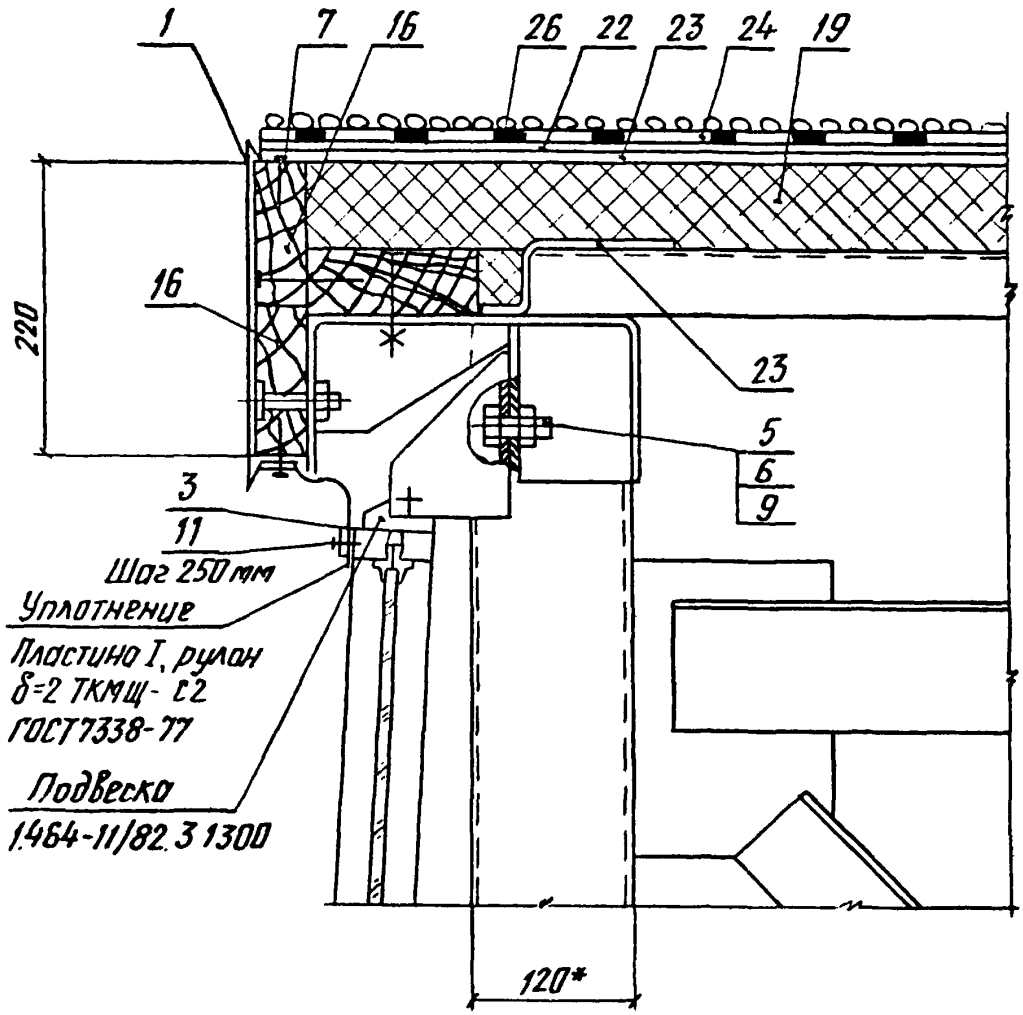


5 – 5



Карниз фонаря

3



* Размер для справок

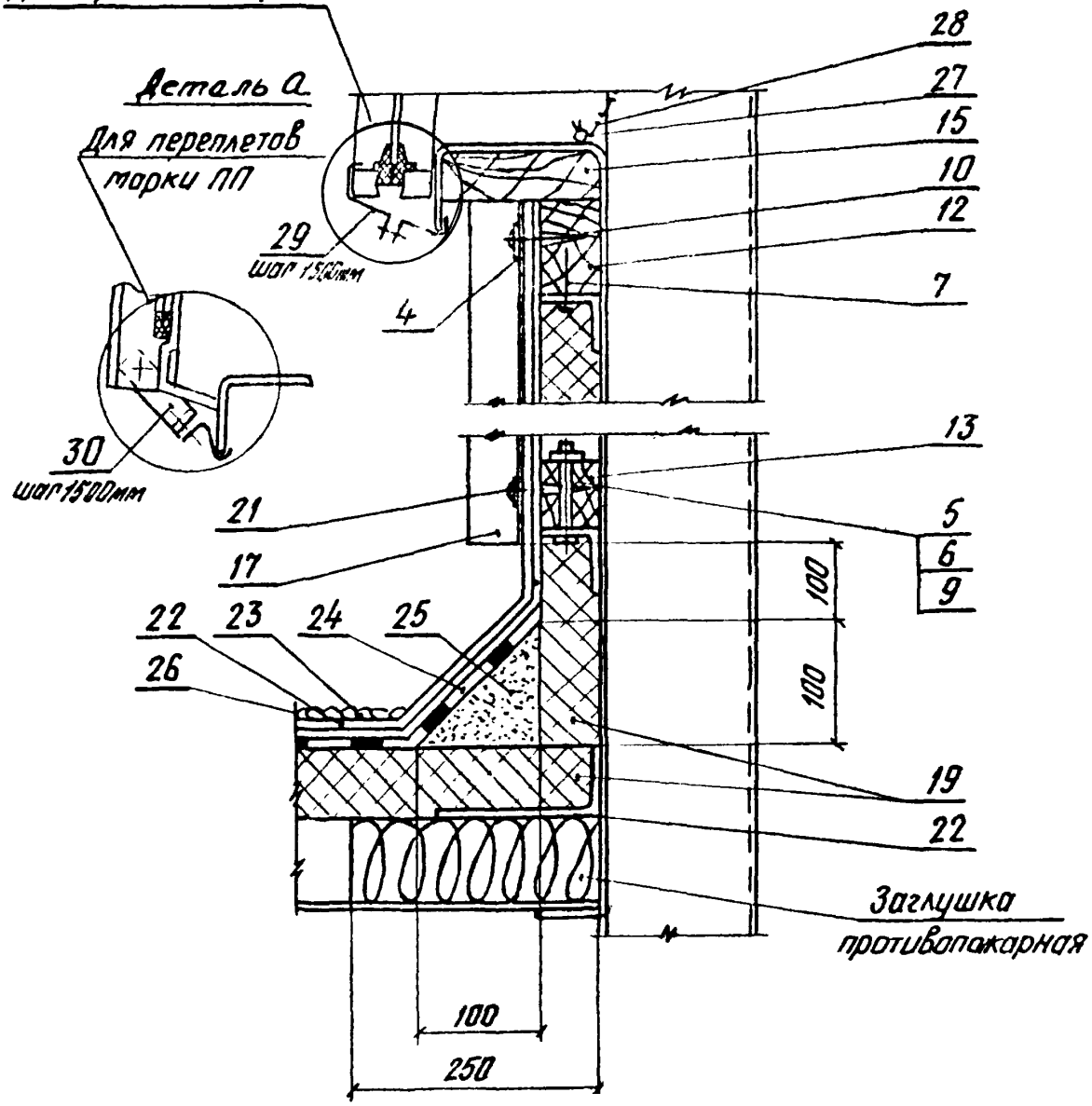
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Борт фонаря

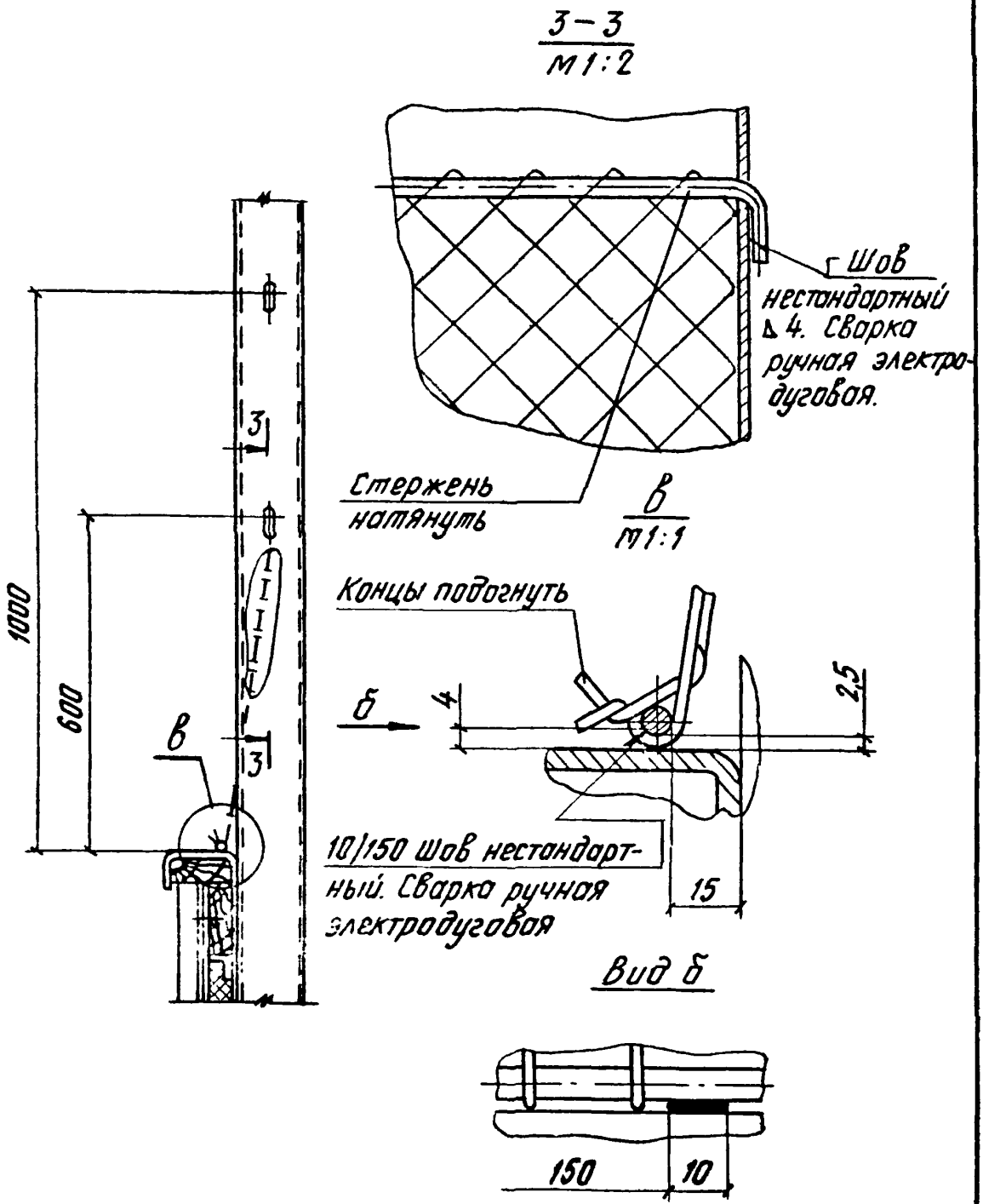
4

Деталь а
Для переплетов марки ПТ

Деталь а
Для переплетов марки ПП



Сетка защитная



Карниз фонаря

5

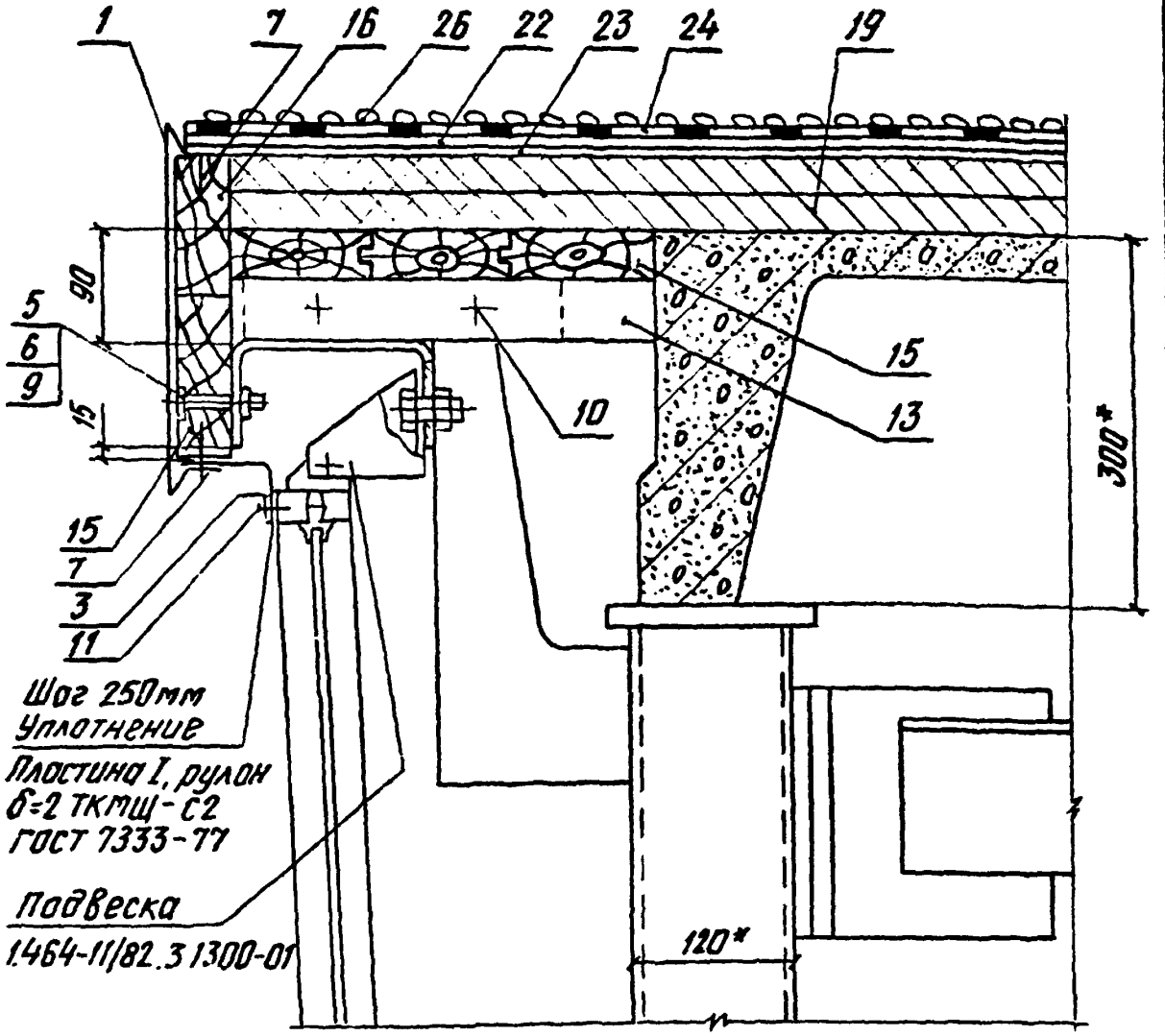
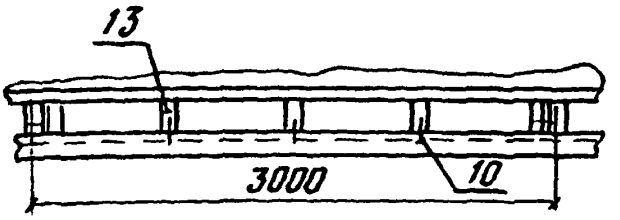


Схема расположения дет. поз. 13



*Размеры для справок

Карниз фонаря

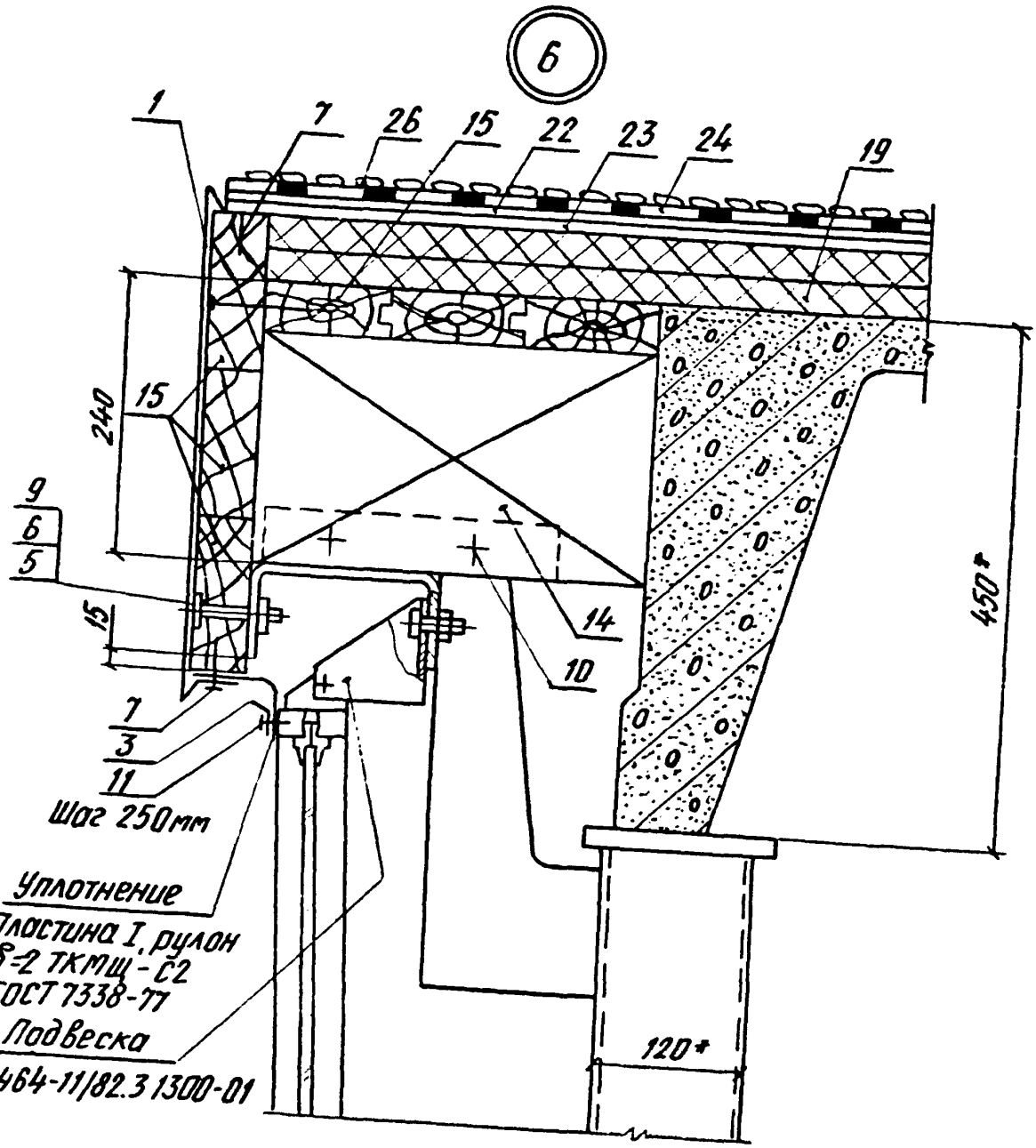
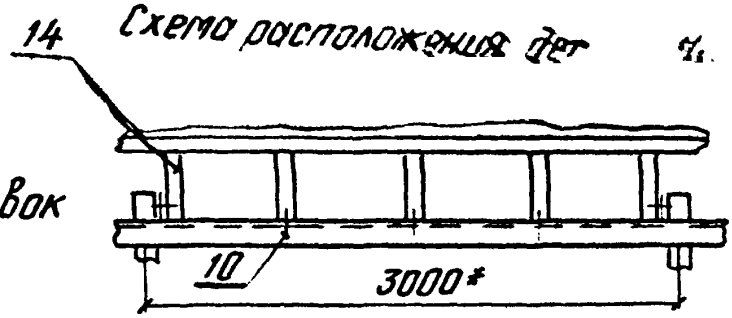
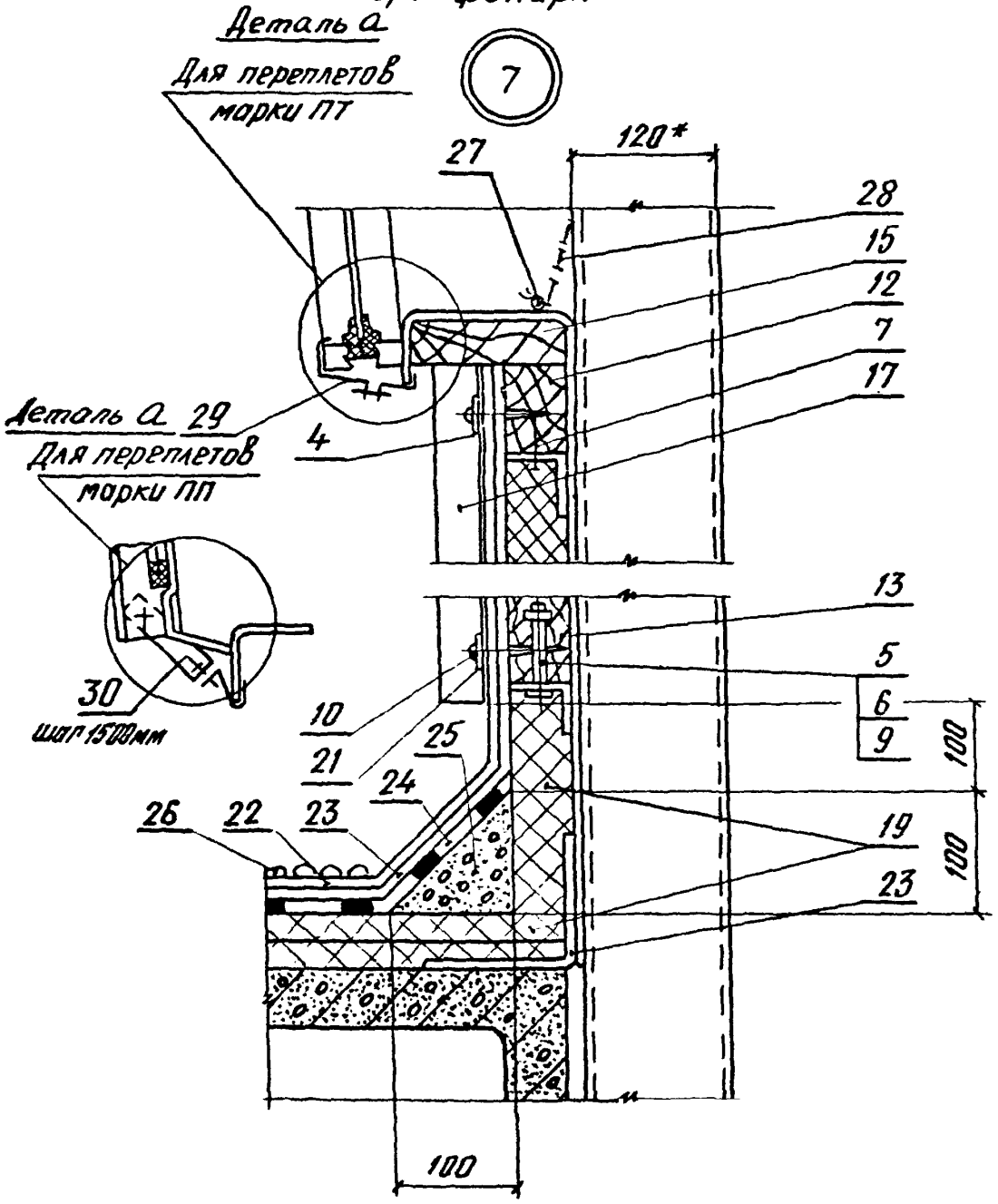


Схема расположения дет

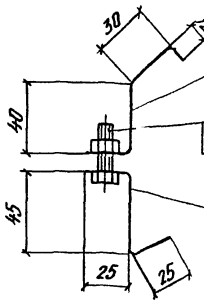


* Размеры для справок

Борт фонаря


Деталь а
Для переплетов марки ПТ
7
120*
27
28
15
12
7
17
Деталь а 29
Для переплетов марки ПП
4
30
шаг 1500мм
13
5
6
9
10
21
25
24
26
22
23
19
23
100
100
100

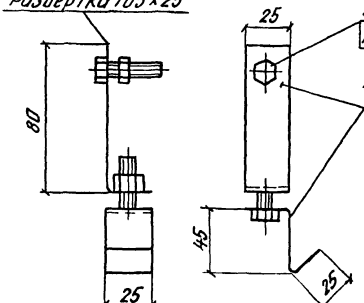
Поз. 29
1.464-11/82.0 2000



Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70
Развертка 105×25
Болт М8×30 ГОСТ 7798-70
Гайка М8 ГОСТ 5915-70
Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70
Развертка 95×25

Фиксатор глухих переплетов марки ПГ.6×1,8.
Масса – 0,09 кг.

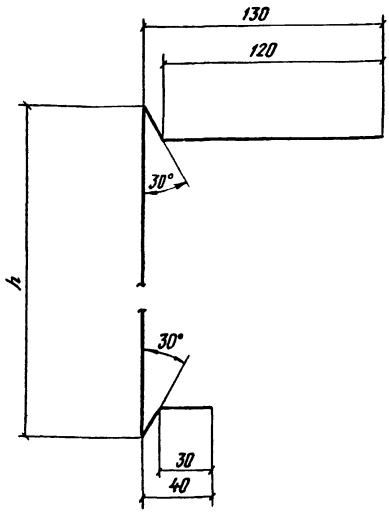
Поз. 30 1.464-11/82.0 2000-01



Болт М8×30 ГОСТ 7798-70
Гайка М8 ГОСТ 5915-70
Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70
Развертка 95×25

Фиксатор глухих переплетов марки ПП.6×1,8
Масса – 0,1 кг.

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



Обозначение	h, мм	Масса, 1 м.п. кг
1.464-11/82.0 2001	260	2,5
-01	275	2,6
-02	425	3,4

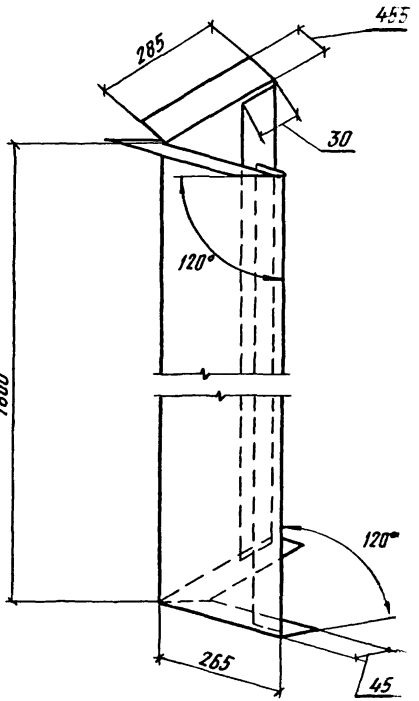
			1.464-11/82.0 2001
			Элемент карниза
Гип	Брыкин		
Н.контр.	Монсфельд		
Провер.	Монсфельд		
Исполн.	Брыкин		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Лист оцинкованный 0,7 ГОСТ 14918-80

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

18242-01 27



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

1.464-11/82. Ст 202

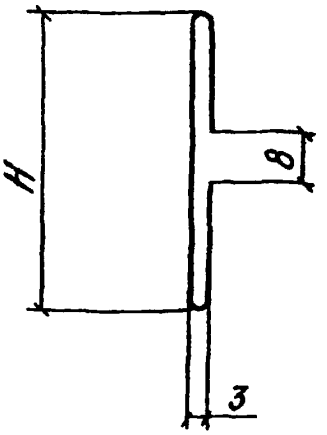
Элемент угловой вставки

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,1	—
Лист	Листов 1	

ГИП	Брыкин	
Н.контр.	Мансфельд	
Провер.	Мансфельд	
Исполн.	Брыкин	

Лист Б-ПН-1.0 ГОСТ 19903-74*
Б-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70*

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва



Обозначение	H мм	Масса 1 м п. кг
1.464-11/82.0 2003	25	0,25
-01	45	0,49

gost.e-ecolog.ru

		1.464-11/82.0 2003	
		Полоса прижимная	Стадия: Р; Масса: См. табл.; Масштаб: 1:1; Лист; Листов 1
ГИП	Брыкин		
Н.контр.	Мансфельд		
Разр.	Мансфельд	Лист оцинкованный 0,7 ГОСТ 14918-80	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Пров.	Брыкин		