

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

400-0-15

ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЕ ТРАПЫ ДЛЯ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
(ДЛЯ СРЕДНЕ И СИЛЬНОАГРЕССИВНЫХ СРЕД)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АЛЬБОМ I

17601-01

ЦЕНА 087

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

400-0-15

ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЕ ТРАПЫ ДЛЯ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
(ДЛЯ СРЕДНЕ И СИЛЬНОАГРЕССИВНЫХ СРЕД)

СОСТАВ ТИПОВЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ:

Альбом I. Пояснительная записка

Альбом II. Рабочие чертежи

Альбом I

РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ

„ПРОЕКТХИМЗАЩИТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



/В.П. ШЕВЯКОВ/



/З.П. ЧУРАКОВА/

УТВЕРЖДЕН

ПРОТОКОЛОМ МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ

СССР ОТ 11 НОЯБРЯ 1980 Г.

И ВЗЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

П.И. „ПРОЕКТХИМЗАЩИТА“

ПРИКАЗ № 16 ОТ 30.01.81

Смр.

3

4

8

8

5

10-21

III Чертежи серии 24202

[illegible]

17609 01

I Пояснительная записка

1. Общая часть

1.1. Данная работа „Химически стойкие трапы для полов промышленных зданий (для средне- и сильноагрессивных сред) на стадии рабочих чертежей разработана по плану типового проектирования на 1978 год /раздел II/, утвержденному Постановлением Госстроя СССР от 16 декабря 1977г. № 210, и в соответствии с плановым заданием типового проектирования утвержденным Заместителем Министра монтажных и специальных строительных работ СССР.

1.2. Работа выполнена на основании:

- Изучения и обобщения отечественного опыта эксплуатации трапов на действующих предприятиях различных производств, работающих под воздействием средне- и сильноагрессивных сред.

- Опыта проектирования институтов „Проектхимзащита“, „Гипроцветмет“, „Укрспротяжна“, „Гипроласт“, „Гипроавтоматром“, „Гипроорхим“, „Промстройпроект“, „Гипрокино“, „ГИАП“, „ВНИВПроект“, „Лавсантехпроект“, „Госхимпроект“ и др.

- Научно-исследовательских работ НИИ Санитарной техники.

- Положительного опыта работы специализированных трестов по антикоррозионной защите строительных конструкций: „Монтажхимзащита“, „Востокхимзащита“, „Укрмонтажхимзащита“ и „Средазтепломонтаж“.

- СНиП II-8.8-71. Палы. Нормы проектирования

- СНиП III-23-76. Правила производства и приемки работ.

Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.

- Сборника инструкций по защите от воздействия высокоагрессивных сред ВСН ²¹⁴⁻⁷⁴ МНСС СССР

1.3. В соответствии с заданием в данном проекте разработаны:

- трапы из конструктивных химически стойких материалов;

- трапы стальные с антикоррозионной защитой неметаллическими материалами;

- узлы установки трапов в межэтажных перекрытиях и заделка их в химстойкое покрытие пола.

1.4. Данным проектом за основу приняты рабочие чертежи трапов, разработанные ведущими проектными институтами, проектирующими промышленные здания различных производств, связанных с получением или использованием кислот, щелочей, солей и других агрессивных сред.

1.5. Проект унифицирован: конструкции трапов, размеры и материалы для их изготовления,

Наиболее доступные и химстойкие в соответствии с агрессивными средами

1.6. В проекте даны конструкции трапов с гидрозатвором и без гидрозатвора $\phi 100$ и $\phi 150$ мм

1.7. Трапы без гидрозатворов рекомендуются для установки на открытых этажах зданий, при исключении попадания через них в атмосферу помещения ядовитых, летучих агрессивных, токсичных и резкопахнущих веществ, а также в случае слива через трапы шламовых стоков

2. Типы рекомендуемых трапов и область их применения.

2.1. Предлагаемые конструкции трапов предназначены для приема и отвода проливов агрессивных стоков с поверхности пола межэтажных перекрытий промышленных зданий различных производств, связанных с получением или использованием кислот, щелочей, солей и других агрессивных веществ.

Примечание: В полах, расположенных на грунте, для приема и удаления с поверхности пола средне- и сильно агрессивных проливов вместо трапов должны предусматриваться лотки и приямки.

2.2. Трапы для приема и отвода проливов являются наиболее ответственной частью конструкции антикоррозионного покрытия пола, так как они работают в более тяжелых

условиях, чем основное покрытие пола, подвергаясь практически постоянному воздействию агрессивных стоков и механическим воздействиям

От надежности конструкции трапов, от герметичной заделки их в полы, в основном зависит эффективность работы химстойкого покрытия пола и несущей способности перекрытия в целом.

2.3. Предлагаемые трапы имеют простую конструкцию и могут быть изготовлены в любой ремонтно-механической мастерской из материалов, имеющихся на строительномонтажной площадке.

2.4. В таблице № 1 приведены:

- марка трапа;
- наименование и размеры трапов;
- материалы для их изготовления;
- рекомендуемые условия эксплуатации;
- предельно допустимая механическая нагрузка на решетку трапа;
- предельно допустимая нагрузка на корпус трапа;
- стоимость изготовления 1 единицы трапа.

2.5. При необходимости трапы могут быть разных размеров, не указанных в данном проекте. В этом случае способ установки трапов в перекрытие и сочетание их с химстойким полом должны выполняться строго в соответствии указаниями данного проекта.

Пояснительная записка

Таблица 1

№ п/п	Марка (условное обозначение трапа)	Наименование	Материалы для изгото- вления трапа	Рекомендуемые условия эксплуатации	предельно допусти- мая нагрузка в кг		Ориентиро- вочная стоимость изготовле- ния трапа по трудо- му, в руб.
					на решетку	на корпус трапа	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Тр. 100.к.	Трап из коррозионностойкой стали без гидрозатвора ф 100 мм	Коррозионно- стойкая сталь по ГОСТ 5632-72	Растворы азотной кислоты, кислые растворы сернистых соединений и другие аг- рессивные среды в соот- ветствии с рекоменда- циями ГОСТ 5632-72, где по условиям агрессивности стоков невозможно при- менение неметаллических материалов	830	5500	22
2.	Тр. 100.к.г.	Трап из коррозионностойкой стали с гидрозатвором ф 100 мм			830	5500	27
3.	Тр. 150.к.	Трап из коррозионностойкой стали без гидрозатвора ф 150 мм			830	8000	23
4.	Тр. 150.к.г.	Трап из коррозионностойкой стали с гидрозатвором ф 150 мм			830	8000	31
5.	Тр. 100.п.к.	Трап прямоугольный из коррозионно-стойкой стали без гидрозатвора ф 100 мм			830	5500	28
6.	Тр. 100.п.к.г.	Трап прямоугольный из коррозионно-стойкой стали с гидрозатвором ф 100 мм.			830	5500	34
7.	Тр. 150.п.к.	Трап прямоугольный из коррозионно-стойкой стали без гидрозатвора ф 150 мм			830	8000	29
8.	Тр. 150.п.к.г.	Трап прямоугольный из коррозионно-стойкой стали с гидрозатвором ф 150 мм			830	8000	39

УНБ и подполковник дотд Вадим Унб.

ANET

4

1	2	3	4	5	6	7	8
17.	Тр. 100.Г.	Трпа стальной гуммированный без гидроэствора ф 100мм	1. Сталь углеродистая ВМСт.Зсп по ГОСТ 380-71. 2. Резины и эбониты для гуммирования по ТУ 38-1051082-76. 3. Клей для резины и эбонитов в соответствии с РТМ 38-40535-77.	Растворы кислот, щелочей, солей и их попеременное воздействие и другие агрессивные среды в соответствии с рекомендациями РТМ 38-40535-77	730	4000	33
18.	Тр. 100.Г.Г.	Трпа стальной гуммированный с гидроэствором ф 100мм			730	4000	50
19.	Тр. 150.Г.	Трпа стальной гуммированный без гидроэствора ф 150мм			730	5500	34
20.	Тр. 150.Г.Г.	Трпа стальной гуммированный с гидроэствором ф 150мм			730	5500	57
21.	Тр. 100. 3.	Трпа стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим к/у вкладышем без гидроэствора ф 100мм	1. Сталь углеродистая ВМСт.Зсп по ГОСТ 380-71. 2. Полиизобутилен марки ПСГ д=25мм по ТУ 38-105 203-76. 3. Клей 88-Н по ТУ 38-1051061-76. 4. Трубы кислотоупорные керамические по ГОСТ 585-67. 5. Вязущее в соответствии с вязущим, применяемым для химзащиты пола.	Растворы кислот, кроме плавиковой, щелочей, солей и их попеременное воздействие в соответствии со спрвоуником, "Коррозонная стойкость материалов в агрессивных средах химических производств"	1700	6000	21
22.	Тр. 150. 3.	Трпа стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим к/у вкладышем без гидроэствора ф 150мм		автор Воробьев Г.Я.	780	9000	32

3. Указания по установке тропов

3.1. Установку тропов в перекрытии необходимо производить до устройства химозащитного пола.

3.2. Отверстия под тропы и установка закладных деталей по п. 1 и 2 (черт. 24202.22.000) в перекрытии должны предусматриваться в соответствующих конструктивных чертежах и выполняться на заводе-изготовителе плит перекрытия или при устройстве монолитного перекрытия.

3.3. При креплении тропов приваркой их закладным деталям следует обеспечивать антикоррозионную защиту установленных тропов от повреждения.

3.4. При креплении тропов к плитам перекрытия при помощи крепежных шпилек, последние должны привариваться к фартукам до химозащиты тропы.

3.5. Цементно-песчаным на основе портландцемента/подливку или выравнивающую стяжку, производить заподлицо с верхней поверхностью фартука тропы после его установки.

4. Примеры сочетания тропов с химстойким покрытием полов (черт. 24202.22.000)

4.1. В цехах с наличием средне- и сильно агрессивных проливов для химстойкого покрытия пола предусматриваются:

1. Непрорекомендуемый листовой подпол и футеровка.

2. Монолитные наливные полы на основе химстойких смол.

3. Покрытия из поливинилхлоридного пластика.

4.2. Так как тропы являются наиболее ответственной частью конструкции химстойкого покрытия пола то от надежности заделки тропов в химстойком покрытии пола зависит эффективность защитного покрытия в целом.

4.3. После установки тропов в перекрытия и закрепления их, необходимо:

1. Предусмотреть усиление гидроизоляции пола вокруг тропы путем дополнительной приклейки фартука шириной 500 мм из полиизобутилена при комбинированном покрытии пола, листового подпола плюс футеровка/и при покрытии пола пластиком или фартуком из армированного лакокрасочного покрытия/при монолитном наливном покрытии пола.

2. Завести листовое подполье на фартук до корпуса тропы.

3. При комбинированном покрытии пола листовое подполье плюс футеровка/привести тщательную зачеканку шпиром асбестовыми клеевыми парными в зазорах между тропом и футеровкой.

4. При покрытии пола пластиком последний должен быть приварен к корпусу вымплового тропы герметичным швом по периметру.

5. Подсоединение отводящих труб к тропам

5.1. Подсоединение отводящих трубопроводов к тропам предназначено для приема и удаления средне- и сильноагрессивных стоков с пола межэтажных перекрытий, должно выполняться в соответствии с черт. 24202.23.000 до устройства химозащитного пола.

5.2. Подсоединение отводящих труб к тропам с защитным покрытием должно быть фланцевое.

5.3. Тропы из коррозионностойких материалов/вымплодет, нержавеющей сталь/могут присоединяться к отводящим трубам сваркой.

II Перечень чертежей

Обозначение	Наименование	Стр
1	2	3
24202.20.000	Трап Ду 150 мм стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим к/у вкладышем без гидрозастора Тр 150.3	
24202.21.000	Трап Ду 100 стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим к/у вкладышем без гидрозастора Тр - 100.3	
24202.20.000.М4	Трап Ду 150 стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим к/у вкладышем без гидрозастора Тр 150.3	
24202.20.001	Решетка	
24202.21.000.М4	Трап Ду 100 стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим к/у вкладышем без гидрозастора Тр 100.3.	
24202.21.001	Решетка	

1	2	3
24202.22.000	сочетания трапов с химстойкими покрытиями полов	
24202.23.000	Подсоединение отводящих труб к трапам	
24202.24.000 лист 1	подготовка отверстий под установку трапов и узлы крепления их к закладным деталям	
24202.24.000 лист 2	Подготовка отверстий под установку трапов и узлы крепления их к закладным деталям	
24202.24.001	Уголок крепежный	
24202.24.100	Изделие закладное	
24202.24.200	Изделие закладное (кольцо)	

Перечень чертежей

Лист

7

400-0-15

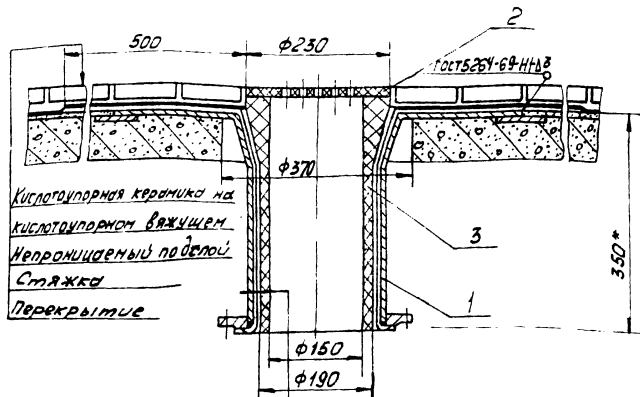
Вып.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			24202.20.000 МЧ	Монтажный чертёж		
				Сборочные единицы		
11		1	24202.20.100	Корпус	1	
				Детали		
11		2	24202.20.001	Решетка	1	
64		3	24202.20.002	Вкладыш ф 190/150 Ø 360 мм керамика ГОСТ 585-67	1	9,4 кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	24202.20.000		
Разработ	Бажанов	С.С.	Л.С.		Тр. Ду 150 стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим му вкладышем без гидрозащ. вара Тр. 150.3		
Провер	Абдеева	Л.С.	Л.С.				
И. Констр.	Воробьева	З.В.	Л.С.		ИНСТИТУТ ПРОЕКТИМЗАЩИТА г. Москва		
Умб.	Пробачко	Е.С.	Л.С.				

10

Вып.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			24202.21.000 МЧ	Монтажный чертёж		
				Сборочные единицы		
11		1	24202.21.100	Корпус	1	
				Детали		
11		2	24202.21.001	Решетка	1	
64		3	24202.21.002	Вкладыш ф 190/150 Ø 360 мм керамика ГОСТ 585-67	1	5,7 кг

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	24202.21.000		
Разработ	Бажанов	С.С.	Л.С.		Тр. Ду 100 стальной защищенный полиизобутиленом и керамическим му вкладышем без гидрозащ. вара Тр. 100.3		
Провер	Козин	А.С.	Л.С.				
И. Констр.	Воробьева	З.В.	Л.С.		ИНСТИТУТ ПРОЕКТИМЗАЩИТА г. Москва		
Умб.	Пробачко	Е.С.	Л.С.				



Кислотоупорная керамика на
кислотоупорном вяжущем
Непроницаемый подолой
Стяжка
Перекрытие

Корпус стальной
Полиизобутилен марки ПЕГ 325
в 2 слоя на клею 88-Н
Вкладыш кислотоупорный
на кислотоупорном вяжущем

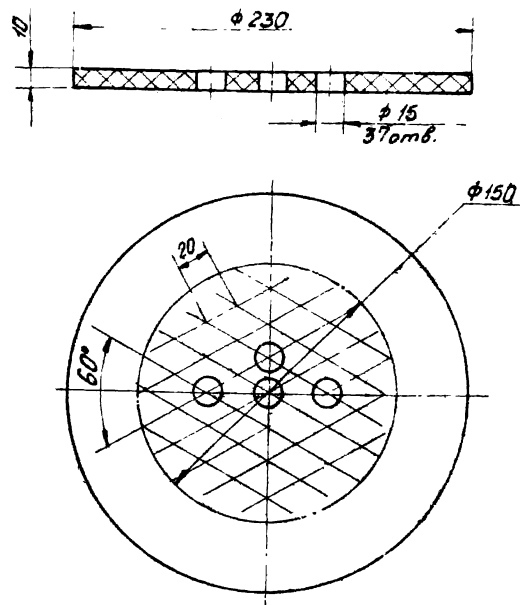
1. Подготовку отверстия, установку и крепление трапа в перекрытии производить согласно чертежу 24202.24.000 до устройства химзащитного покрытия пола.

2. Приемку и подготовку поверхности под антикоррозийную защиту трапа, выполнение химзащитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП II-23-76 и «Сборника инструкций по защите от воздействия высококоррозионных сред» ВСН 214-74
МНС СССР

3. Вяжущее для установки вкладывать аналогично вяжущему футе. ровки пола.

4. Подсоединение отводящих трубопроводов к трапу производить согласно чертежу 24202.26.000.

					24202.20.000.М4			
Изм.	Лист	№ докум.	Поступил	Дата	Трап Ду150 стальной защи- щенный полиизобутиленом и керамическим кл. вклады- шем без гидрозатвора.	Вит.	Масса	Насчет
Разраб.	Бажанов	Инж.	Инж.				38,5	1:5
Проект	Касим	Инж.	Инж.					
Реконт	Воронцов	Инж.	Инж.					
М.Стр.	Буким	Инж.	Инж.					
Инж.	Егоров	Инж.	Инж.					
Итв.	Чурсов	Инж.	Инж.					
					То 150.3			
					Проект ХИМЗАЩИТА г. Москва			



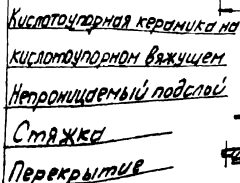
24202.20.001

Имя	№ докум.	Подпись
Разработчик	Баженов	
Проверен	Авдеева	
Тех. контр.	Воронова	
Н.контр.	Продвинуто	
Н.контр.	Егоров	
Учт.	Чиркова	

Решетка

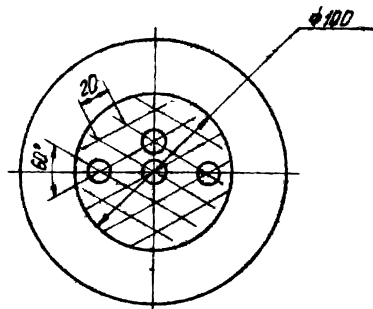
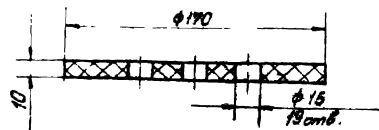
Винилласт ВН
ГОСТ 9639-71

Лист	Чисел	Масштаб
058	1:2	
Лист	Итого	Листов
1	1	1
Лист	Итого	Листов
1	1	1



1. Подготовку отверстия, установку и крепление трапа в перекрытии производить согласно чертежу 2402 24 000 до устройства химзащитного покрытия пола.
2. Приемку и подготовку поверхности под антикоррозионную защиту трапа, выполнение химзащитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям ГИИП № 23-76 и "Сборника инструкций по защите от воздействия высокоактивных сред" ВСН 214-74.
МНС СССР
3. Вязущее для установки вложить аналогично вязущему футеровки пола.
4. Подведение отводящих трубопроводов к трапу производить согласно чертежу 2402 26 000.
- 5.* Размер для справок.

				24202021000 М4			
				Тран ДУ 100 стальной защитный полиэфирный и керамический у вкладыш без гидроамбора			
				Тр 100 3			
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Дет	Масштаб	Масштаб
Разр	Баженов					25,2	15
Пров	АКРеска						
У контр	Воронова						
Н. контр	Людско						
Н. контр	Ерозов						
Изм	Чирков						
				ПРОЕКТИ ЗАЩИТА			
				Г. Москва			



Исполнитель: Подпись и дата: Проверка: Подпись и дата: Утверждение: Подпись и дата:

Исполнитель	Н.В.С.К.И.	Подпись	Дата
Разработчик	Б.И.С.К.И.	Подпись	Дата
Проверка	К.О.С.И.	Подпись	Дата
Технический контроль	В.О.С.И.	Подпись	Дата
И.К.О.С.	П.О.С.И.	Подпись	Дата
И.К.О.С.	В.О.С.И.	Подпись	Дата
И.К.О.С.	В.О.С.И.	Подпись	Дата

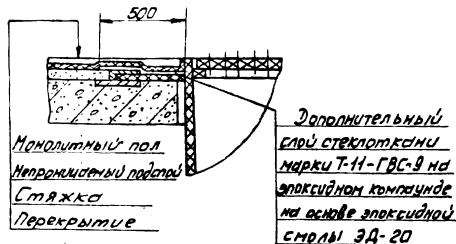
24202.21.001

Решетка

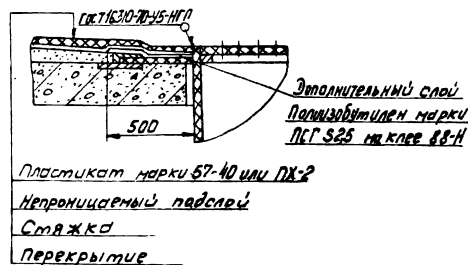
Виниловый В.Н.
ГОСТ 9639-71

Авт.	Норм.	Норм. 20
0,3	1,2	
Авт.	Норм.	Норм. 20
И.К.О.С.	И.К.О.С.	И.К.О.С.
И.К.О.С.	И.К.О.С.	И.К.О.С.
И.К.О.С.	И.К.О.С.	И.К.О.С.

Узел соединения винилпластового трапа с монолитным полом.

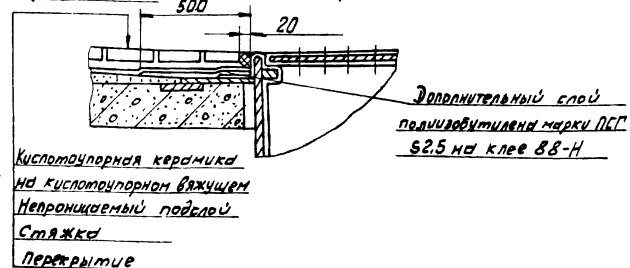
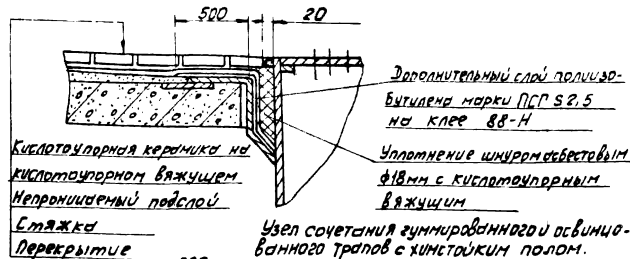


Узел соединения винилпластового трапа с полом



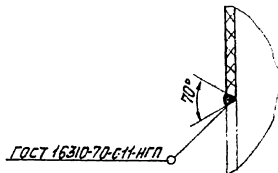
Установку трапа согласно чертежу 24202.22.000 и наклежку дополнительного непроницаемого слоя производить по чертежам работ по химзащите пола перекрытия.

Узел соединения трапа из коррозионностойкой стали с химстойким полом

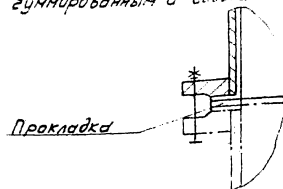


																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

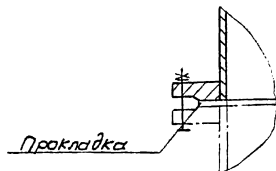
Узел подсоединения трубопроводов
к винипластовым трапам.



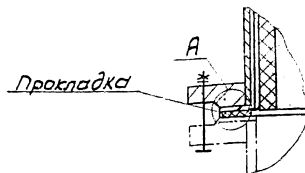
Узел подсоединения трубопроводов к
гуммированным и севинцованным трапам



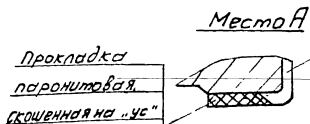
Узел подсоединения трубопроводов к
трапам из коррозионностойкой стали*



Узел подсоединения трубопроводов к трапам
с кислотоупорным вкладышем.



* Подсоединение отводящей трубы к трапу
возможно на сварке.



Полиизобутилен марки ПСИ
52,5 в 2 слоя на клею 88-Н,
скошенный на 45°

24202.23.00

Подсоединения
отводящих труб к
трапам

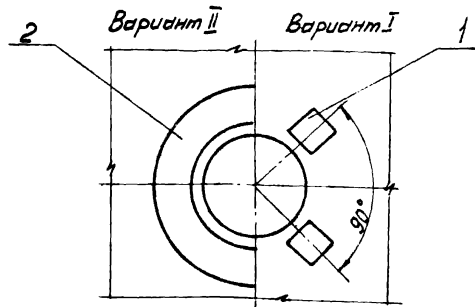
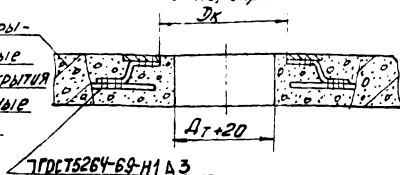
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.				
Проект.				
Вед. инж.				
Инж. пр.				
И.т. отд.				
Утвержд.				

Испол.	Испол.	Испол.	Испол.
Испол.	Испол.	Испол.	Испол.
Испол.	Испол.	Испол.	Испол.
Испол.	Испол.	Испол.	Испол.

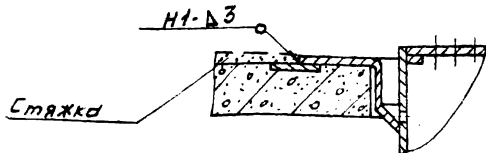
ПРОЕКТИМЗАЩИТА
г. Москва

Подготовка отверстий под установку трапов в перекрытия

Плиты перекры-
тия (сборные
плиты перекрытия
или монолитные
участки)



Узел крепления трапа из коррозионностойкой
стали к закладным деталям.

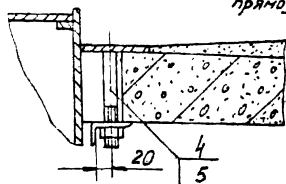


Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. к	приме- чание
	24202.24.000	Документация			
		Сборочный чертеж			
		Сборочные единицы			
1	24202.24.100	Изделие закладное	4		
2	24202.24.200	Изделие закладное (кольцо)	1		
		Детали			
3	24202.24.001	Уголок крепежный	4		
		Стандартные изделия			
4		Шпилька М16 ГОСТ 1765-66	4		
5		Гайка М16 ГОСТ 5927-62	4		
6		Уголок нерж. ст. 3 ГОСТ 380-71	4		

24202.24.000				Лист	Колос	Масштаб
Изм.	Лист	Исполн.	Подпись	Дата		
Разработ						
Провер						
Вед. инж.	Бурмача	Б.И.И.				
Рук. пр.	Авдеева	А.И.И.				
Н.Т.О.Б.	Воронова	В.И.И.				
И.т.в.	Чиркова	Ч.И.И.				
Подготовка отверстий под установку трапов узлы крепления их к закладным деталям.				Лист	Листов	Исполн.
				ПРОЕКТИМАЗИЯ		
				г. Москва		

Узел крепления гуммированных и освинцованных тросов к закладным деталям.

Cracked

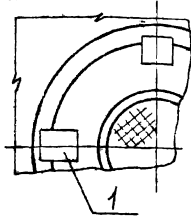
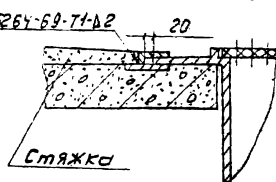


A

Bud A

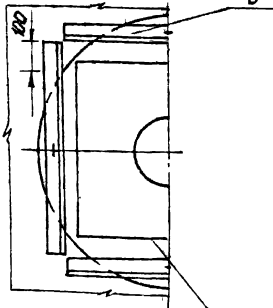
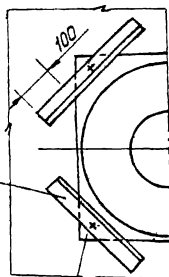
Узел крепления винипластового троса к закладным
деталям

FOCT 5264-69-71-A2



Вариант I

Вариант II



Отверстие
прямоугольное

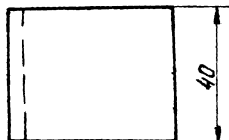
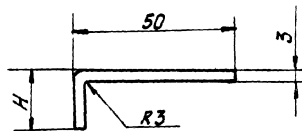
Отверстие
крутое

Установку и крепление тросов к заданным деталям перекрытия производить до устройства химзащитного пола.

24202.24.000

Лист № докум.	Техническое	Подготовка отверстий под установку трапной узлы крепления из к закладным деталям	Июн.	Июль	Август
Маслов					
Провер					
Вед. инж.	Бурмачев	5-4			
Рис. 3	А. А. Алексеев	1-1			
Л. 2-3	Воронов	1-1			
Шт.	Чиркова	1-1			

Июль 2 Листов 2
ИЮНЕТУ
ПРОЕКТНИКОВ
Г. МОСКВА

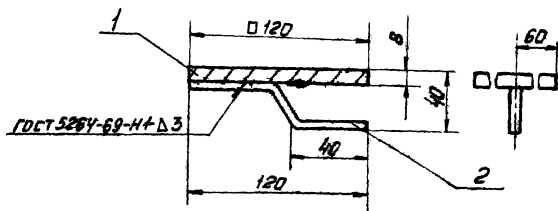


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
	2420224.001	Уголок крепежный	1	0,062	Н:18
	-01	Уголок крепежный	1	0,058	Н:13

[illegible]

17601-01 21

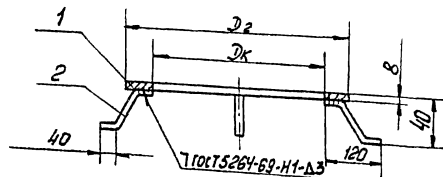
400-0-15



Марки, поз	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
	24202.24.100	Сборочный чертёж		
		<u>Детали</u>		
1	24202.24.101	Пластина	1	Б.У.
2	24202.24.102	Шпилька ГОСТ 518+75 P160	1	Б.У.

						24202.24.100			
							Лист	Масштаб	Масштаб
ИЗМ. Лист	№ докум.	подп.	Дата			Изделие закладное			
Развер									
Провер									
Вед. УНХ	Виконяров	М.М.					Лист	Листов	
Рук. БР	Абдеев	М.М.					ИНСТУТ		
Н.П.ТО	Воронцов	В.М.					ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
М.М.	Чиркова	В.М.					г. Москва		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разработ.
 Провер.
 Вед. УМЗ Романовский
 Рук. зр. Воробьев
 Н.Т.Д. Воронков
 И.М. Воронков



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед, к2	Примечание
		<u>Документация</u>		
	24202.24.200	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
1	24202.24.201	Кольцо	1	Масса см. табл.
2	24202.24.202	Ус. фланг ГОСТ 5181-75 Р160	4	0,026

Обозначение	Dk	D2	Масса ед, к2	Масса паронд
24202.24.200	460	580	6,1	р 150 кг Tr 100 кг Tr 150 кг Tr 100 кг
-01	590	710	7,3	Tr 150 кг Tr 100, 3
-02	610	730	7,9	Tr 150, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8
-03	720	840	9,2	Tr 150, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8 Tr 100, 8

24202.24.200			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ			
Провер			
Без инж	Исполнитель		
Рук. зр.	Адрес	Адрес	
И.О.И.П.	Варенков	В.В.В.В.	
И.О.И.П.	Чирков	В.В.В.В.	
Изделие закладное (кольцо)			
Изм.	Масса	Масса	Масса
Изм.	Исполн	Исполн	Исполн
ПРОЕКТИМЗАЩИТА			
г. Москва			