259 тп

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 03.005-5

КОНСТРУКЦИИ ВВОДА И ПРОПУСКА КОММУНИКАЦИЙ В УБЕЖИЩАХ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ УСТАНОВКИ КОНСТРУКЦИЙ ВВОДА И ПРОПУСКА КОММУНИКАЦИЙ (КПК)

17359-01
ЦЕНА 1-26

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать X 1988 года

Заказ № 12089 Тираж 170 экз.

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 03.005-5

КОНСТРУКЦИИ ВВОДА И ПРОПУСКА КОММУНИКАЦИЙ В УБЕЖИЩАХ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ УСТАНОВКИ КОНСТРУКЦИЙ ВВОДА И ПРОПУСКА КОММУНИКАЦИЙ (КПК)

УТВЕРЖДЕНА ШТАБОМ ГО СССР
ПИСЬМО ОТ 16 ФЕВРАЛЯ 1981г
N 235/11/487
ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ ВОЙСКОВОЙ ЧАСТЬЮ 14262 С 25.05.1981г
ПРИКАЗОМ N 14 ОТ 21 05 1981г

РАЗРАБОТАНА в/ч 14262
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР в/ч 14262 К. ДОРОГУШКИН
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ в/ч 14262 В. ШАРГОРОДСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В. ФИЛИППОВ

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

NN п/п	Обозначение	Наименование листа	№ стр.
2		Содержание	2-3
3	03.005-5.000.ПЗ	Пояснительная записка	4-6
4	03.005-5.010	Таблица применения конструкций пропуска коммуникаций (КПК)	7
5	03.005-5.020	Узел установки КПК-1 в монолитной стене	8
6	03.005-5.030	Узел установки КПК-2 в сборной стене	9
7	03.005-5.040	Узел установки КПК-3 в монолитной стене	10
8	03.005-5.050	Узел установки КПК-4 в сборной стене	11
9	03.005-5.060	Узлы установки КПК-5 и КПК-6 во внутренней монолитной стене	12
10	03.005-5.070	Узел установки КПК-7 во внутренней сборной стене	13
11	03.005-5.080	Узел установки КПК-8 в монолитной стене	14
12	03.005-5.090	Узел установки КПК-9 в сборной стене	15
13	03.005-5.100	Узел установки КПК-10 в монолитной стене	16
14	03.005-5.110	Узел установки КПК-11 в сборной стене	17
15	03.005-5.120	Узел установки КПК-12 в сборной стене	18
16	03.005-5.130	Узел установки КПК-12 в монолитной стене	19

NN п/п	Обозначение	Наименование листа	N: стр.
17	03.005-5.140	Групповой пропуск коммуникаций через наружные стены	20
18	03.005-5.150	Пропуск холодных и горячих труб через КПК герметичных стен. Варианты 1-5	21-22
19	03.005-5.160	Пропуск холодных и горячих труб через КПК негерметичных стен	23
20	03.005-5.170	Узел установки КПК-13 в монолитной стене	24
21	03.005-5.180	Узел установки КПК-14 в сборной стене	25
22	03.005-5.190	Узел установки КПК-15 в монолитной стене	26
23	03.005-5.200	Узел установки КПК-16 в сборной стене	27
24	03.005-5.210	Узел установки КПК-17 в монолитной стене	28
25	03.005-5.220	Узел установки КПК-18 в сборной стене	29
26	03.005-5.230И	Схема пропуска выхлопа от дизеля через наружную стену. КПК-19	30
27	03.005-5.240И	Схема пропуска выхлопа от дизеля через плиту покрытия. КПК-19	31

Серия 03.005-5

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

Настоящий выпуск разработан в соответствии с техническим заданием ГОССТРОЯ СССР и Штаба ГО СССР на разработку типовой документации конструкций ввода и пропуска коммуникаций в убежищах гражданской обороны с требованием СНиП II-11-77 „Защитные сооружения гражданской обороны".

Данный выпуск предназначается для использования проектными и строительными организациями различных министерств и ведомств при проектировании и возведении убежищ гражданской обороны.

Конструкции пропуска коммуникаций (КПК), разработанные в данном выпуске, обеспечивают вводы, выводы и пропуск различных трубопроводов и кабелей через наружные и внутренние конструкции как по границе герметизации, так и вне её.

Выбор КПК в зависимости от типа коммуникаций, гидроизоляции и ограждающих конструкций производится по таблице применения КПК, показанной на листе 03.005-5.010.

Все размеры на чертежах КПК даны в миллиметрах.

Принцип группового пропуска труб через наружные конструкции дан на листе 03.005-5.140.

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.000.ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р		3

В/ч 14262

17359-01 5

При пропуске выхлопных труб от дизелей необходимо обеспечить подвижное и герметичное их соединение со строительными конструкциями, что обеспечивается установкой по границе герметизации волнистых компенсаторов заводского изготовления.

Пропуск одиночных кабелей через КПК осуществляется путем навертывания на трубу КПК сальника с уплотняющей массой, обеспечивающей обжим кабеля и герметичность пропуска.

Пропуск кабелей через внутренние конструкции вне границы герметизации осуществляется через КПК с соответствующим уплотнением.

Применяя альбом КПК при проектировании убежищ, в таблицах закладных частей необходимо указать номер КПК, диаметр (Д) и толщину железобетонных конструкций (t), Например: КПК-1, $Д_1 = 108$, $t = 500$, обозначает, что для пропуска труб применена КПК-1 с наружным диаметром равным 108мм при толщине железобетонной конструкции равной 500мм.

Длины КПК, их количество и веса указываются в проекте закладных частей.

После монтажа все детали со стороны гидроизоляции окрасить горячей битумной мастикой за два раза.

После установки КПК отверстие в сборном железобетонном элементе заделать раствором марки 100 на расширяющемся цементе с обеих сторон.

Закладную деталь КПК заложить в сборных элементах при их изготовлении с приваркой к арматурному каркасу.

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

При неиспользовании КПК торец муфты заварить стальным листом δ=4мм герметичным швом $h_{шв}$=4мм.

Обетонирование КПК и гидроизоляционные работы в местах их установки производить при навернутых сальниках

На чертежах данного выпуска показаны КПК-13-КПК-18 для случая соединения их с трубой, подводящей кабель, при помощи муфты.

При вводе кабеля из потерны муфту заменить на сальник.

Коммуникации		Оклеечная гидроизоляция		Окрасочная гидроизоляция		Внутренние конструкции			
		Наружные конструкции				Монолитные		Сборные	
		Монолитные	Сборные	Монолитные	Сборные	Герметичные	Негерметичные	Герметичные	Негерметичные
Трубы $Д_1 = 21,3 - 530$	Холодные и горячие	КПК-1	КПК-2	КПК-3	КПК-4	КПК-5	КПК-6	КПК-7	КПК-6
	горячие свыше 150°С	КПК-8	КПК-9	КПК-10	КПК-11	КПК-12	КПК-6	КПК-12	КПК-6
Трубы $Д_1 = 108 - 426$	Высот давлений	КПК-19		КПК-19		КПК-19			
Кабели $Д_1 = 70$	Одиночные	КПК-13	КПК-14	КПК-15	КПК-16	КПК-17	КПК-6	КПК-18	КПК-6

До установки конструкций пропуска коммуникаций (КПК) в ограждающую конструкцию все герметичные швы КПК должны быть проверены на герметичность.

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.010

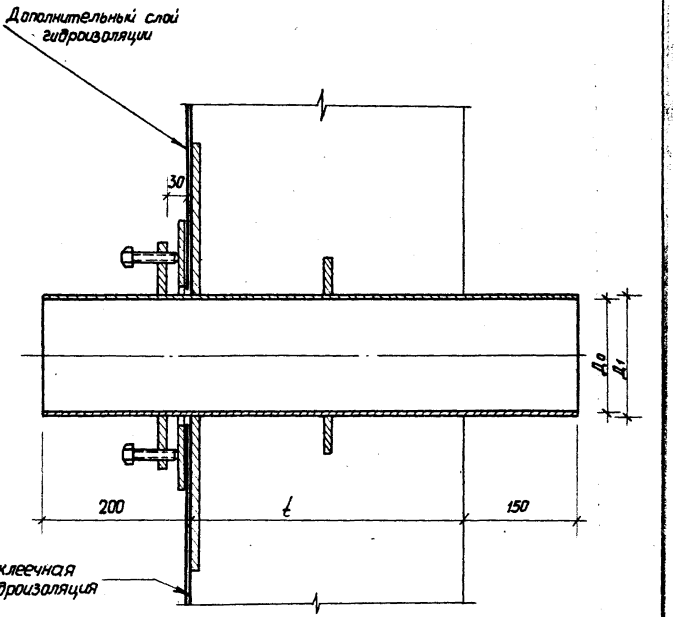
Таблица применения конструкций пропуска коммуникаций (КПК)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/14262

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

17359-01 8



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530

ℓ	300	350	400	500	600

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проектир.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

03.005-5020

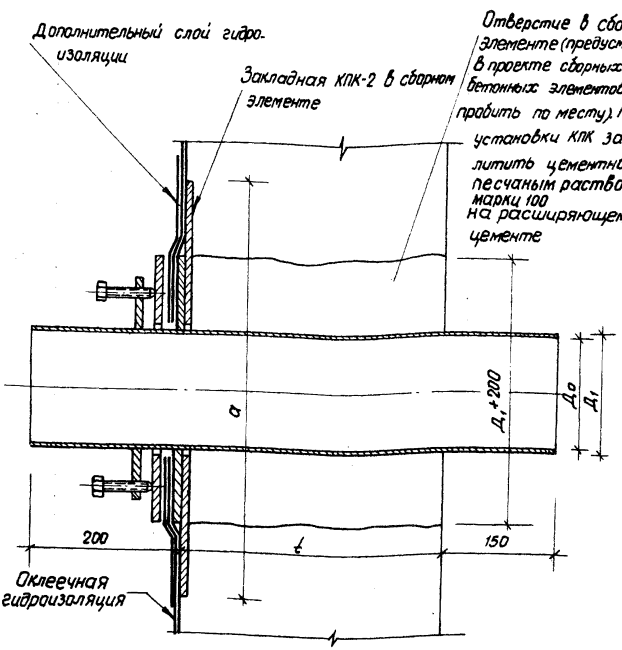
Узел установки КПК-1 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

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

173 59-01 9



Д0	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
Д1	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
a	450	450	450	460	480	490	510	530	560	620	670	730	830	930

ℓ	300	350	400	500

Гл. инж. пр.	Филиппов		
Нач. отд.	Панников		27.01
Зам. н. отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

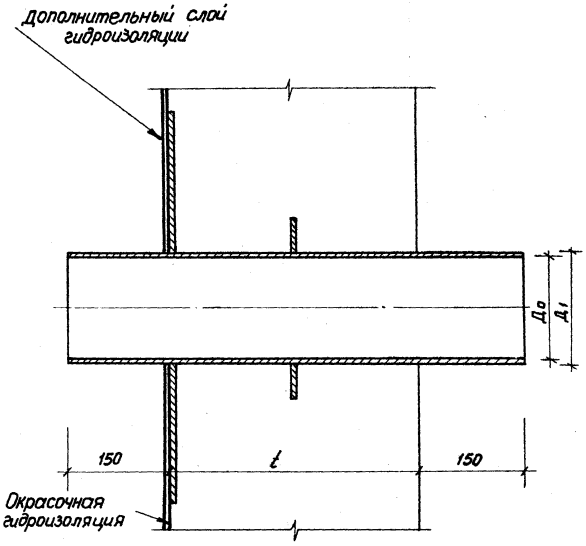
3.003-5.030

Узел установки КПК-2 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 10



$Д_о$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530

ℓ	300	350	400	500

Гл.инж.пр.	Филитов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

03.005-5.040

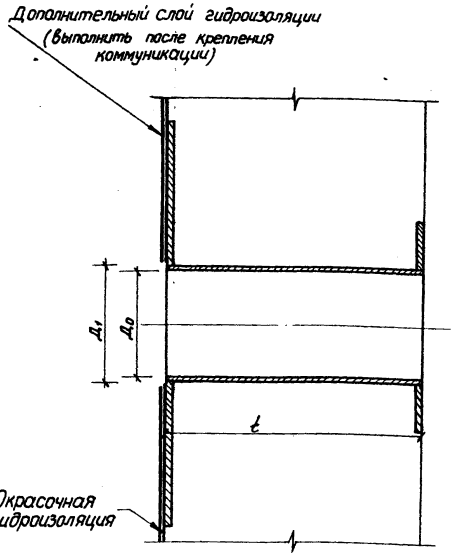
Узел установки КПК-3 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 11

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



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530

ℓ	300	350	400	500

КПК-4 закладывать в сборном элементе при его изготовлении

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

03.005-5.050

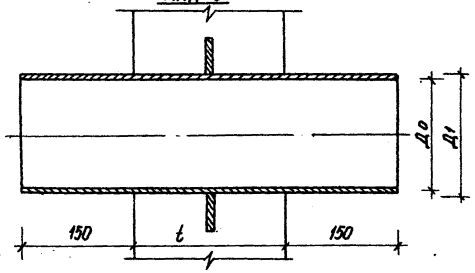
Узел установки КПК-4 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

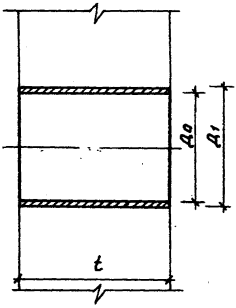
В/ч 14262

17359-01 12

КПК-5



КПК-6



$Д_0$	15	20	25	32	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	21,3	26,8	33,5	42,3	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530

t	100	150	200	300	350

КПК-6 - закладывается в сборном элементе при его изготовлении.

Гл.инж.пр.	Силиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.060

Узлы установки КПК-5 и КПК-6 во внутренней монолитной стене

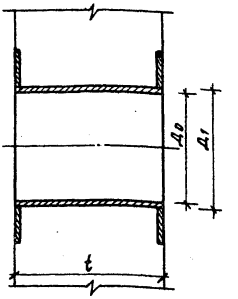
Стадия	Лист	Листов
Р		1

8/ч 14262

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

17359-01 13

КПК-7



Д0	15	20	25	32	38	43	47	50	69	82	100
Д1	21,3	26,8	33,5	42,3	45	50	54	57	76	89	108

Д0	125	150	207	257	309	406	510	610	800	900	1000
Д1	133	159	219	273	325	426	530	630	820	920	1020

t	100	150	200	300	350	400	500

КПК-7 допускается применять во внутренних монолитных герметичных конструкциях.

Гл. инж. пр.	Филиппов		
Нач. отд.	Панников		27.01
Зам. н. отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Сапридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.070

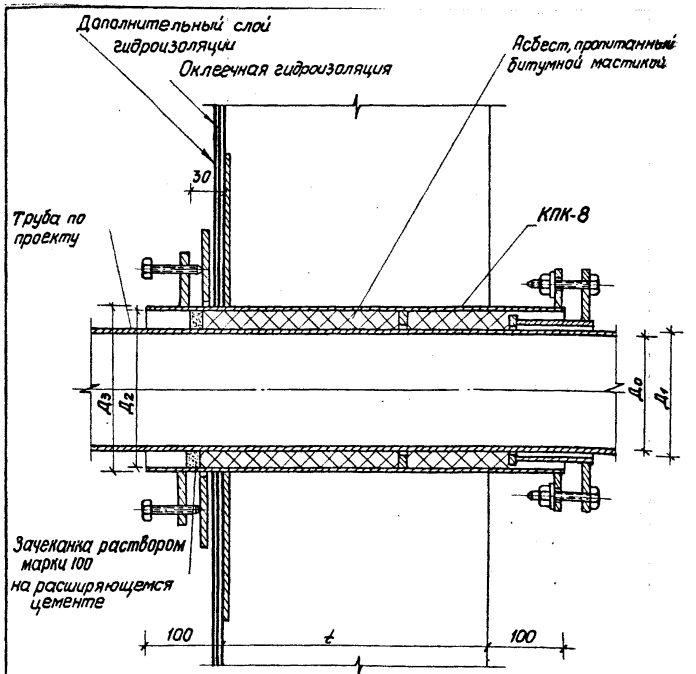
Узел установки КПК-7 во внутренней сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

8/414262

17359-01 74

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



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
$Д_2$	100	100	100	100	150	150	150	207	207	283	335	406	510	610
$Д_3$	108	108	108	108	159	159	159	219	219	299	351	426	530	630

t	300	350	400	450

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		22.01
Зам.н.отд.	Щербаков		21.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.080

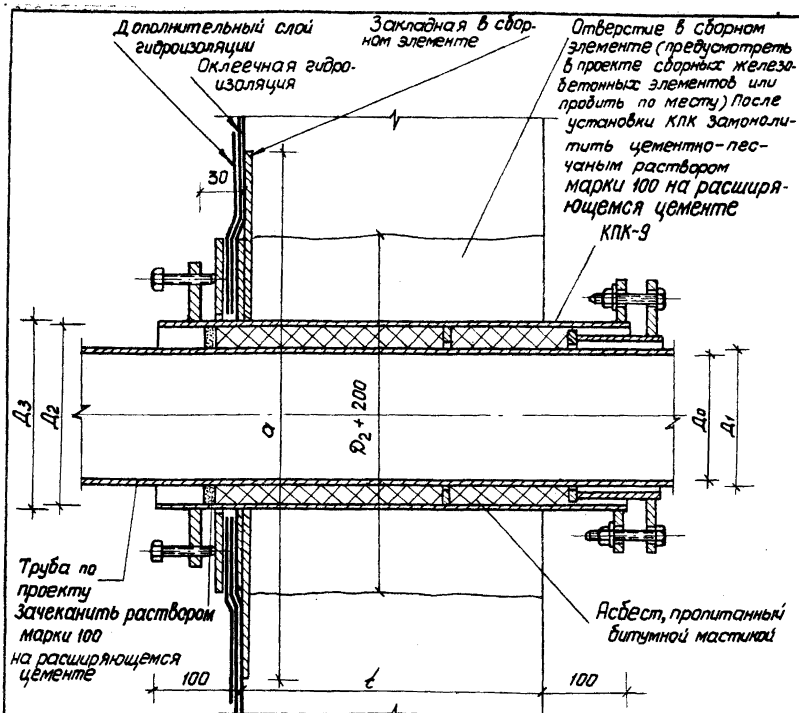
Узел установки КПК-8 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 15

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



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
$Д_2$	100	100	100	100	150	150	150	207	207	283	335	406	510	610
$Д_3$	108	108	108	108	159	159	159	219	219	299	351	426	530	630
а	510	510	510	510	560	560	560	620	620	700	750	830	930	1030

ℓ	300	350	400	500

Гл.инж.тр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

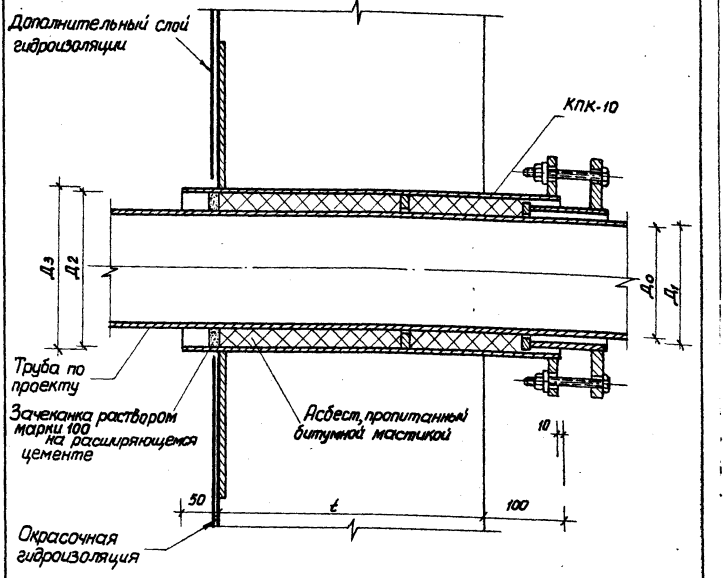
03.005-5.090

Узел установки КПК-9 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 16



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
$Д_2$	100	100	100	100	150	150	150	207	207	283	335	406	510	610
$Д_3$	108	108	108	108	159	159	159	219	219	299	351	426	530	630

ℓ	300	350	400	450

Гл.инж.пр.	Филиппов		27.01
Нач.отд	Панников		27.01
Зам.н.отд	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.100

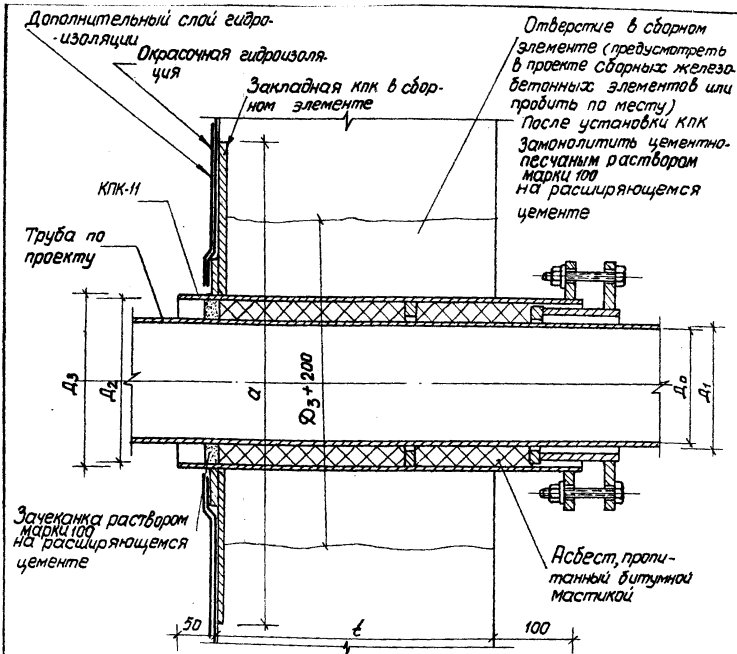
Узел установки КПК-10 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

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

17359-01 17



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
$Д_2$	100	100	100	100	150	150	150	207	207	283	335	406	510	610
$Д_3$	108	108	108	108	159	159	159	219	219	299	351	426	530	630
a	510	510	510	510	560	560	560	620	620	700	750	830	930	1030

ℓ	300	350	400	500

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проектир.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

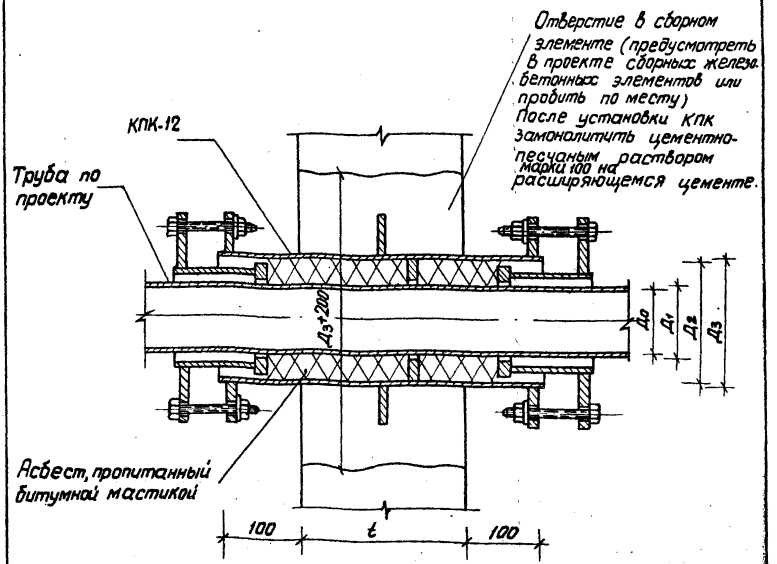
03.005-5.110

Узел установки КПК-11 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/414262

17359-01 18



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
$Д_2$	100	100	100	100	150	150	150	207	207	283	335	406	510	610
$Д_3$	108	108	108	108	159	159	159	219	219	299	351	426	530	630

t	100	150	200	300	350

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проектир.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.120

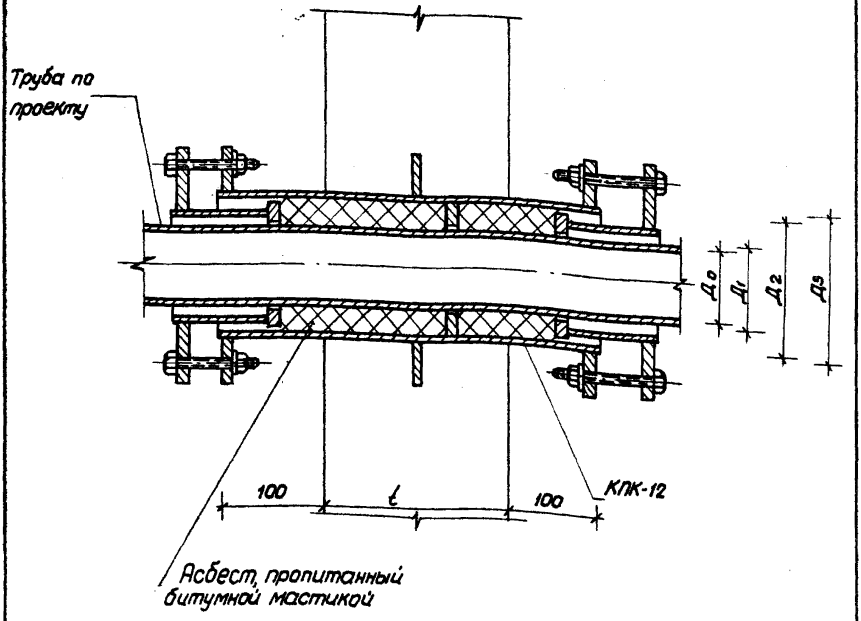
Узел установки КПК-12 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

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

17359-01 19



$Д_0$	38	43	47	50	69	82	100	125	150	207	257	309	406	510
$Д_1$	45	50	54	57	76	89	108	133	159	219	273	325	426	530
$Д_2$	100	100	100	100	150	150	150	207	207	283	335	406	510	610
$Д_3$	108	108	108	108	159	159	159	219	219	299	351	426	530	630

ℓ	100	150	200	300	350

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

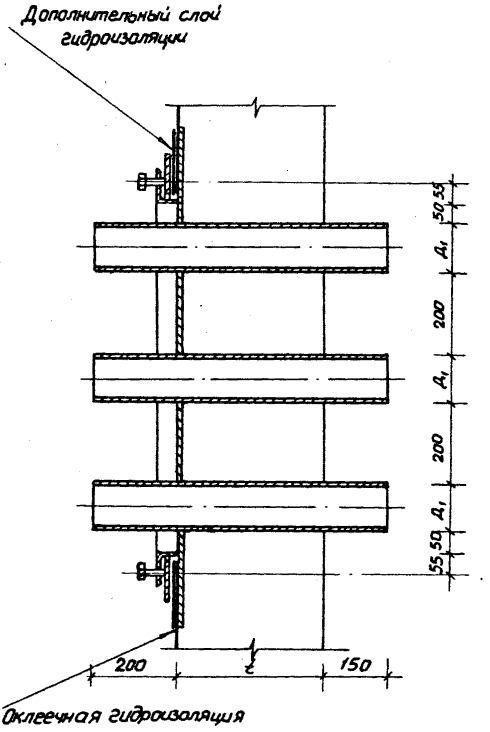
03.005-5.130

Узел установки КПК-12 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 20



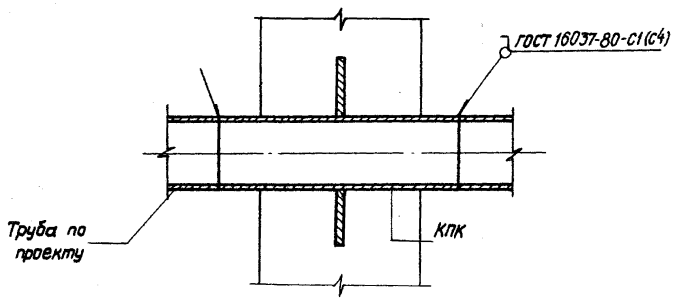
℄	300	350	400	450

Гл. инж. пр.	Филиппов			03.005-5.140
Нач. отд.	Панников		27.01	
Зам. нач. отд.	Щербаков		27.01	
Рук. гр.	Гун		26.01	Групповой пропуск коммуникаций через наружные стены
Проект.	Спиридонова		26.01	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Гун		26.01	В/ч 14262

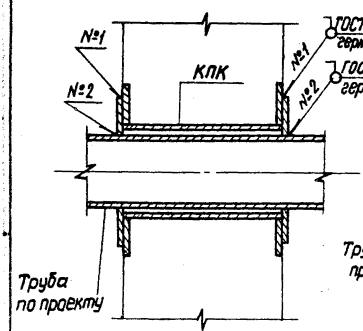
17359-01 '21

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

Вариант 1

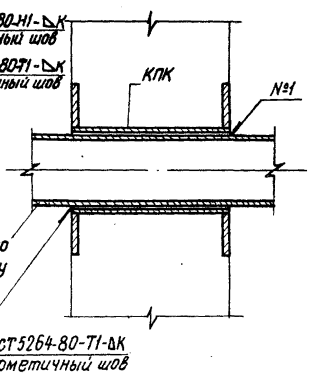


Вариант 2



ГОСТ 5264-80-Н1-△К
герметичный шов
ГОСТ 5264-80-Т1-△К
герметичный шов

Вариант 3



ГОСТ 5264-80-Т1-△К
герметичный шов

Примечание смотри лист 2

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.нач.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

03.005 - 5.150

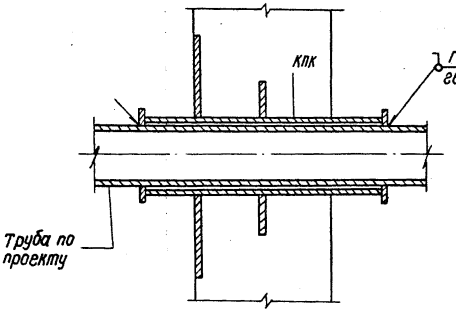
Пропуск холодных и горячих труб через КПК герметичных стен. Варианты 1-5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

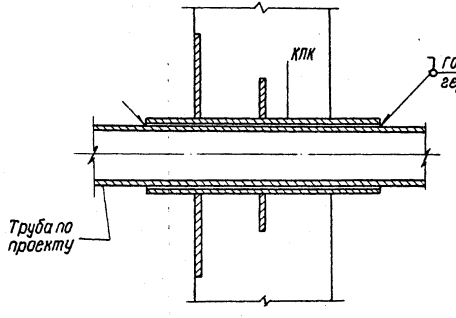
В/Ч 14262

17359-01 22

Вариант 4



Вариант 5

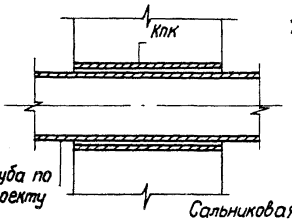


Выбор варианта производится с учетом принятой КПК и диаметра пропускаемой через КПК трубы

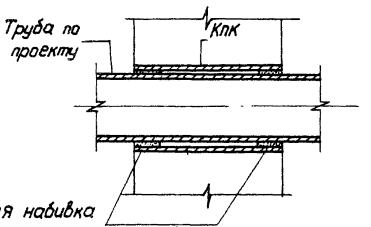
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17359-01 23

Вариант 1

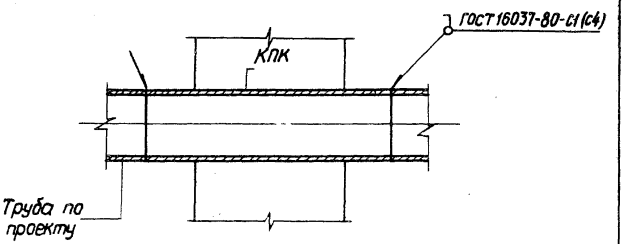


Вариант 2



Сальниковая набивка
Многослойноплетеная марки АП (ГОСТ 5152-77) - при пропуске горячих труб
Асбест, пропитанный битумной мастикой, - при пропуске холодных труб

Вариант 3



Гл. инж. пр.	Филиппов		
Нач. отд.	Панников		27.01
Зам. н. отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

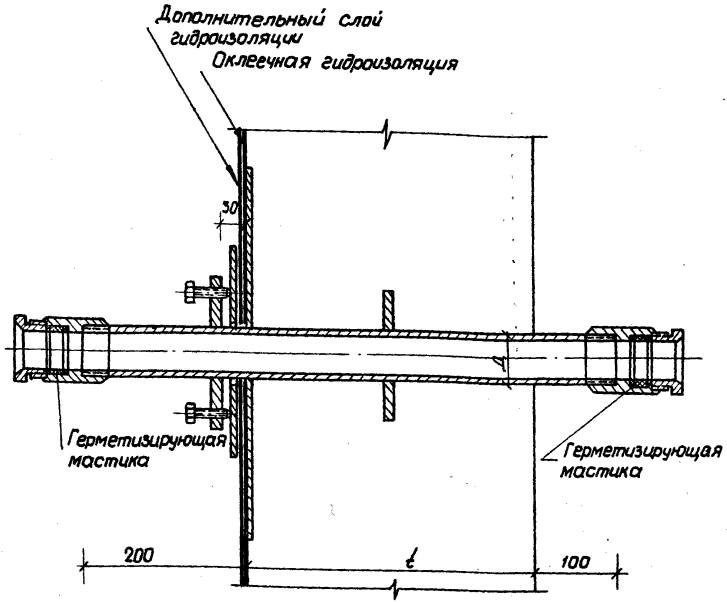
03.005-5.160

Пропуск холодных и горячих труб через Кпк негерметичных стен

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/Ч 14262

17359-01 24



Д	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5
Сальник ГОСТ 4860-2-76	СКПТ-16	СКПТ-20	СКПТ-27	СКПТ-33	СКПТ-42	СКПТ-48	СКПТ-60	СКПТ-76	СКПТ-90

ℓ	300	350	400	500

Гл. инж. пр.	Филиппов		
Нач. отд.	Панников		27.01
Зам. нач. отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.170

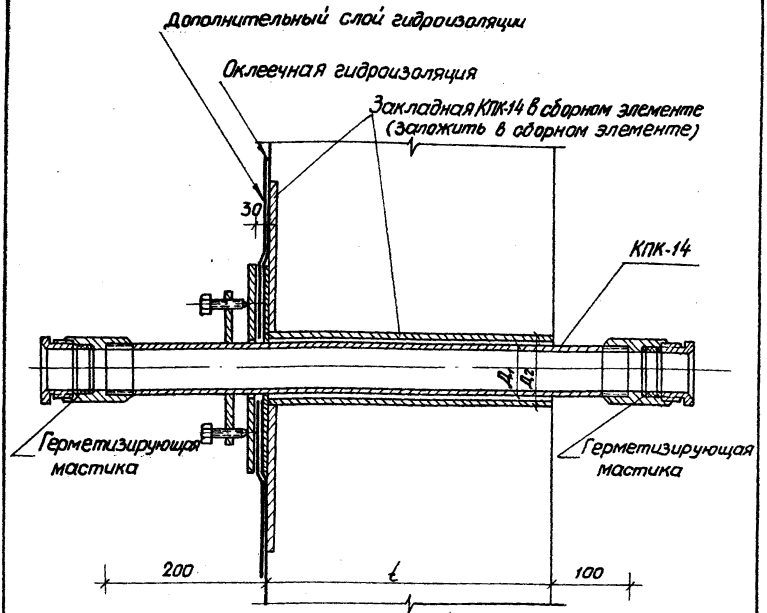
Узел установки КПК-13 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/Ч 14262

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

17359-01 25



$Д_1$	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5
$Д_2$	26,8	33,5	33,5	42,3	60,0	60,0	75,5	88,5	101,3
Сальник ГОСТ 18602-76	СКПТ-16	СКПТ-20	СКПТ-27	СКПТ-33	СКПТ-42	СКПТ-48	СКПТ-60	СКПТ-76	СКПТ-90

ℓ	300	350	400	500

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.нач.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

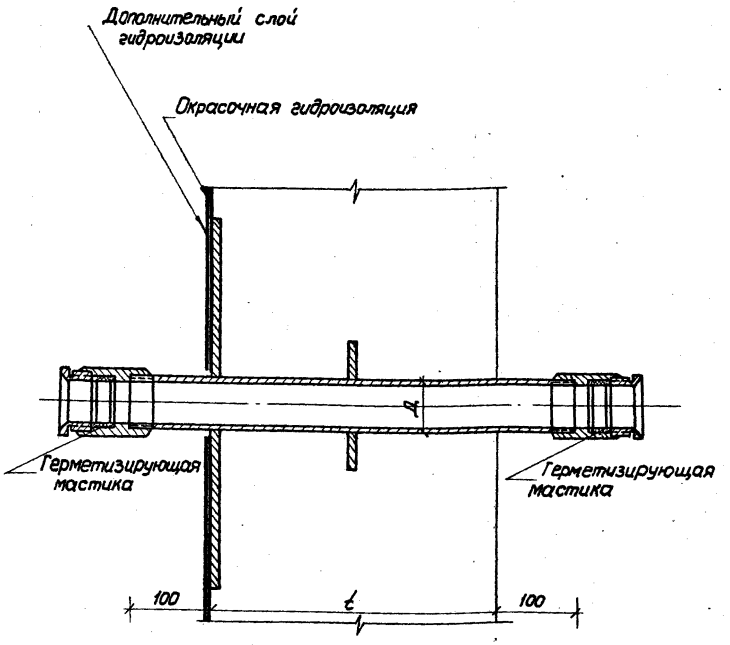
03.005-5.180

Узел установки КПК-14 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 26



Д	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5
Сальник ГОСТ 4860.2-76	СКПТ-16	СКПТ-20	СКПТ-27	СКПТ-33	СКПТ-42	СКПТ-48	СКПТ-60	СКПТ-76	СКПТ-90

ℓ	300	350	400	500

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.н.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.190

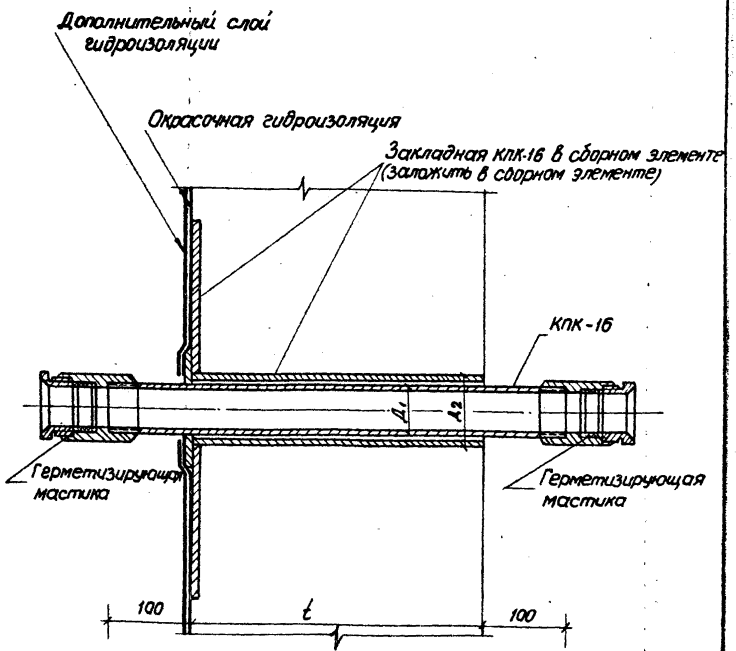
Узел установки КПК-15 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

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

17359-01 27



$Д_1$	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5
$Д_2$	26,8	33,5	33,5	42,3	60,0	60,0	75,5	88,5	101,3
Сальник ГОСТ 18602-76	СКПТ-16	СКПТ-20	СКПТ-27	СКПТ-33	СКПТ-42	СКПТ-48	СКПТ-60	СКПТ-76	СКПТ-90

t	300	350	400	500

Гл.инж.пр.	Филиппов		
Нач.отд.	Панников		27.01
Зам.нач.отд.	Щербаков		27.01
Рук.гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Проверил	Гун		26.01

03.005-5.200

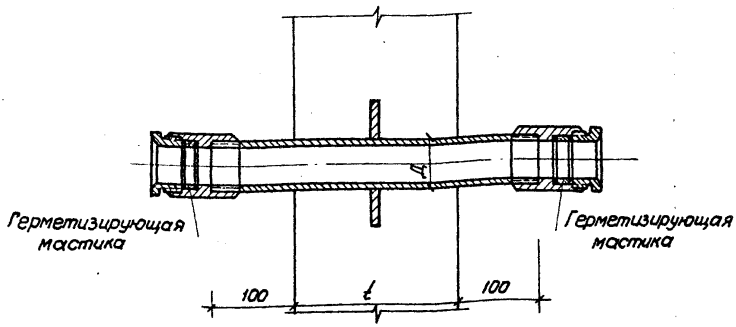
Узел установки КПК-16 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17359-01 28

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Д	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5
Сальник ГОСТ 48802-76	СКПТ-16	СКПТ-20	СКПТ-27	СКПТ-33	СКПТ-42	СКПТ-48	СКПТ-60	СКПТ-76	СКПТ-90

ℓ	100	150	200	300	350

Гл. инж. пр.	Фрилипов		
Нач. отд.	Панников		27.01
Зам. нач. отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Провер.	Гун		26.01

03.005-5.210

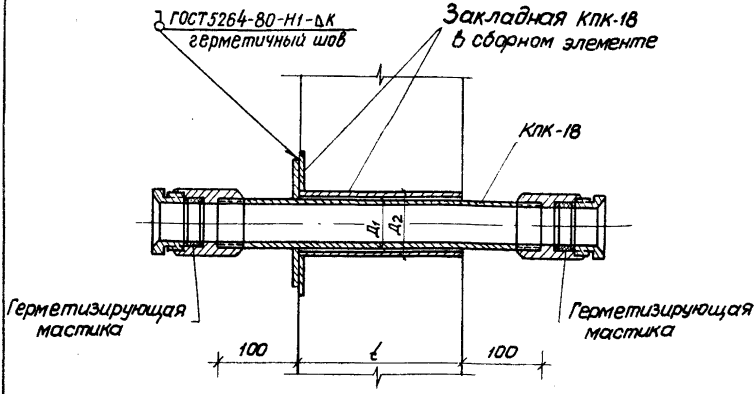
Узел установки КПК-17 в монолитной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/Ч 14262

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

17359-01 29



$Д_1$	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5
$Д_2$	26,8	33,5	33,5	42,3	60,0	60,0	75,5	88,5	101,3
Сальник ГОСТ 4860.2-76	СКПТ-16	СКПТ-20	СКПТ-27	СКПТ-33	СКПТ-42	СКПТ-48	СКПТ-60	СКПТ-76	СКПТ-90

ℓ	100	150	200	300	350

Гл. инж. пр.	Филиппов		
Нач. отд.	Панников		27.01
Зам. н. отд.	Щербаков		27.01
Рук. гр.	Гун		26.01
Проект.	Спиридонова		26.01
Пров.	Гун		26.01

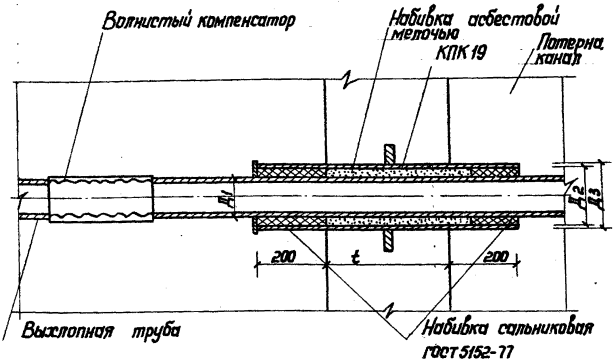
03.005-5.220

Узел установки КПК-18 в сборной стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

В/ч 14262

17559 01 30



Д1	76	89	108	159	219
Д2	130	156	156	207	257
Д3	140	168	168	219	273

t	350	400	500

1. На данном чертеже показана принципиальная схема пропуска выхлопного трубопровода дизель-генератора через наружную стену и установка волнистого компенсатора по линиям наружной и внутренней герметизации.
   Пропуск через конструкции вне границы герметизации осуществляется через КПК 6 с уплотнением сальниковой набивкой.
2. Количество и тип компенсаторов назначается при проектировании.

Гл.инж.пр.	Фунтиков		26.12
Нач.отд.	Мрыкин		30.11.
Зам.нач.отд.	Щербаков		15.12
Рук.гр.	Гун		12.12.84
Проект.	Маслова		12.12.84
Провер.	Гун		12.12.84
Замена	Гун		21.1.84

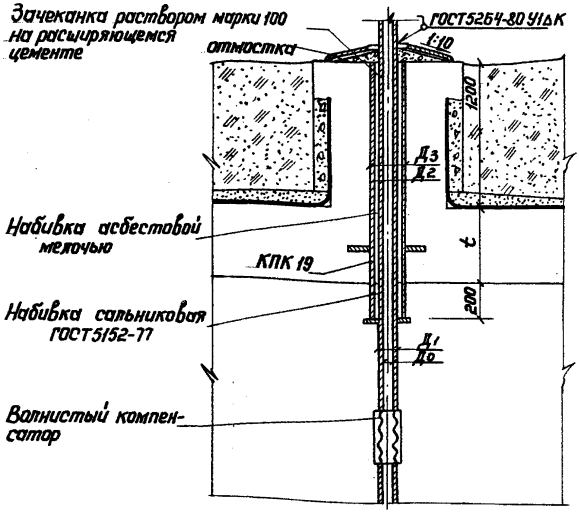
03.005-5.230и

Схема пропуска выхлопа от дизеля через наружную стену. КПК 19

Стадия	Лист	Листов
Р		1

8/4 14262

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



Д1	76	89	108	159	219
Д2	130	156	156	207	257
Д3	140	168	168	219	273

t	350	400	500

1. На данном чертеже показана принципиальная схема пропуска выхлопного трубопровода дизель-генератора через плиту покрытия и установка волнистого компенсатора по линии наружной и внутренней герметизации. Пропуск через конструкции вне границы герметизации осуществляется через КПК6 с уплотнением сальниковой набивкой.
2. Количество и тип компенсаторов назначается при проектировании.

Гл.инж.пр.	Футуплов		30.12
Нач.отд.	Мрыкин		30.12
Зам.нач.	Щербаков		15.12
Рук.гр.	Гун		12.12
Проект.	Маслова		12.12
Провер.	Гун		12.12
Замена	Гун		11.84

03.005-5.240и

Схема пропуска выхлопа от дизеля через наружную стену. КПК 19

Стадия	Лист	Листов
Р		1

8/4 14262

17359-01 (32)

gost.e-ecolog.ru