СЕРИЯ 7.402-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ДО 1420 мм НА РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 5,4 МПа (55 кгс/см²)

ВЫПУСК II

УЗЛЫ КИП И АВТОМАТИКИ

КФ ЦИТП инв.№ 9627/2

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 7.402-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ДО 1420 мм НА РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 5,4 МПа (55 кгс/см²)

ВЫПУСК II

УЗЛЫ КИП И АВТОМАТИКИ

РАЗРАБОТАН институтом „ВНИПИТРАНСГАЗ"

Главный инженер института И.В.Шадаев
Главный инженер проекта И.Л.Лёв

УТВЕРЖДЕН Мингазпромом
Решение №27-10 от 6 ноября 1986 г. Рабочие чертежи введены в действие ВНИПИТРАНСГАЗом
Приказ № 572 от 4 декабря 1986г

КФ ЦИТП инв.№ 9627/2

Альбом II

Типовые узлы

Обозначение	Наименование	Стр.
АТ01	Содержание	3
АТ02	Пояснительная записка	4
АТ03	Технические требования	6
АТ04	План расположения у линейного крана Ду 150мм, 200мм, 300мм	7
АТ05	План расположения у линейного крана Ду 400мм, 500мм, 700мм	8
АТ06	План расположения у линейного крана Ду 700мм на газопроводе Ду 800мм	9
АТ07	План расположения у линейного крана Ду 1000 мм	10
АТ08	План расположения у линейного крана Ду 1200 мм	11
АТ09	План расположения у линейного крана Ду 1400 мм	12
АТ10	План расположения у крана Ду 150мм 200мм, 300мм с односторонней продувкой	13
АТ11	План расположения у крана Ду 400 мм, 500мм, 700мм с односторонней продувкой	14
АТ12	План расположения у крана Ду 700мм с односторонней продувкой на газопроводе Ду 800мм	15
АТ13	План расположения у крана Ду 1000мм, Ду 1400мм с односторонней продувкой	16
АТ14	План расположения у крана Ду 1200мм с односторонней продувкой	17
АТ15	План расположения у крана Ду 150мм, 200мм, 300мм без продувки	18
АТ16	План расположения у крана Ду 400мм, 500мм, 700мм без продувки	19
АТ17	План расположения у крана Ду 700мм без продувки на газопроводе Ду 800 мм	20
АТ18	План расположения у крана Ду 1000мм, Ду 1400мм без продувки	21
АТ19	План расположения у крана Ду 1200мм без продувки	22
АТ20	План расположения резервного питания охранного крана	23
АТ21	Установка ЭПУУ-2М и фильтра	24
АТ22	Установка ЭПУУ-2М, фильтра, ПБЗ-10 и Я-8	25
АТ23	Установка двух ЭПУУ-2М и фильтра	26
АТ24	Конструкция для крепления импульсных труб	27
АТ25	Схема подключения узла управления ЭПУУ-2М к крану с пневмоприводом	28

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Сморщок	
Гл.констр	Лев	
Рук.гр.	Кузьменко	
Н.контр	Шевчик	
Ст.инж.	Корман	
Инженер	Семенов	

3
9621/2

7.402-3 - АТ01

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИИПТРАНСГАЗ г.Киев

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

В настоящем альбоме представлены рабочие чертежи установки и обвязки фильтров для очистки газа от механических примесей и узлов управления ЗППУ-2М пневоприводных кранов Ру 8,4 МПа байпасных и продувочных линий, а также чертежи обвязки узла управления БУЗП-160/8 пневмогидроприводных шаровых кранов Ру 8,0 МПа на основных линиях. Чертежи выполнены применительно ко всем типам и типоразмерам монтажных узлов, представленных в альбоме I настоящего проекта.

Узлы управления БУЗП-160/8 и фильтры поставляются комплектно с шаровыми кранами Ру 8,0 МПа, и устанавливаются непосредственно на основных кранах по чертежам завода-изготовителя крана в проекте автоматизации линейной части газопровода.

Узлы управления ЗПУУ-2М и фильтры поставляются комплектно с кранами Ру 8,4 МПа, а устанавливаются на конструкциях у кранов байпасных и продувочных линий по настоящему альбому в проекте автоматизации линейной части газопровода.

В проекте приведены чертежи установок для одного, двух узлов управления ЗПУУ-2М и фильтра для кранов байпасных и продувочных линиях, а также даны чертежи установок преобразователя давления ПБ3-10 и кабельного ящика Я-8 (чертежи АТ21, АТ22, АТ23).

Для установки ЗПУУ-2М, фильтров, ПБ3-10 и Я-8 в строительной части (альбом III) предусматриваются конструкции на бетонных опорах.

Конструкции для установки только преобразователей ПБ3-10 и Я-8 необходимо устанавливать у стояка отбора газа после основного крана по ходу газа.

Преобразователь давления ПБ3-10 и кабельный ящик Я-8 заказываются и устанавливаются по проекту телемеханизации линейной части газопровода, а Я-8 у охранного крана и у перемычки у охранного крана - по проекту автоматизации узла подключения КС.

Манометры МТП-160 и МП-3 предусматриваются по настоящему альбому в проекте автоматизации линейной части газопровода.

Установка на одной конструкции более двух узлов управления ЗПУУ-2М нецелесообразна из-за неудобств, связанных с удлинением соединительных линий.

Крепление фильтра предусмотрено на высоте, обеспечивающей возможность присоединения питающей импульсной трубы с уклоном в сторону стояка отбора газа не менее 1:10.

Питающая труба от стояка отбора газа к фильтру прокладывается по конструкциям для крепления импульсных труб по чертежу АТ24.

В качестве рабочего агента пневоприводных устройств принят газ, отбираемый из газопровода. Для повышения надежно-

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта /Лев И.Л./

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Спорщок	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Кузьменко	
Н.контр.	Шевчик	
Ст.инж.	Корман	
Инженер	Семенов	

7.402-3 - АТ02

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИИПРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

сти пневматики в технологической части (альбом V) предусматриваются два стояка отбора газа - по одному с каждой стороны основного крана. Помимо их основного назначения стояки отбора газа используются также для установки местных манометров и отбора давления для преобразователей давления ПБ3-10 для телемеханизации.

Для надежного обеспечения импульсным газом узлов управления кранами ЭПУУ-2М и БУЗП-160/8 в местах отбора импульсного газа у каждого стояка отбора газа проектом предусматривается установка обратных клапанов.

Настоящим проектом также предусматривается возможность подачи очищенного газа на узлы управления охранных кранов (чертеж АТ20). В этом случае отбор газа к узлам управления осуществляется не от стояков отбора газа у крана, а от стояка отбора газа, установленного на емкости. При этом используются импульсные трубы, предусмотренные по чертежам планов расположения соответствующих кранов.

Для защиты от ошибочных действий персонала по управлению кранами во время проведения ремонтных работ на стояках, питающих узлы управления кранами, используются отключающие вентили. Достаточно на стояке закрыть общий вентиль и вентиль на подаче газа к узлам управления и открыть продувочный вентиль стояка, а также у узла управления краном, чтобы узел управления был надежно отключен и управление краном исключено.

Спецификации, приведенные на планах расположения, являются сводными для учета оборудования КИП и автоматики по соответствующему монтажному узлу установки кранов.

Альбом II

Газовые узлы

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

Альбом II

Типовые узлы

1. Монтаж приборов и средств автоматизации во взрывоопасных зонах выполнить в строгом соответствии с „Инструкцией по эксплуатации соответствующего прибора, „Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных, сетей взрывоопасных зон" ВСН 332-74/ММСС СССР, „Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ), „Инструкцией по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках", СН 102-76, „Строительными нормами и правилами", СН и П III-34-74, „Временной инструкцией по монтажу защитного заземления электроустановок систем автоматизации ВСН 296-72/ММСС СССР.

2. Монтаж пневматических линий от узла управления ЭПУУ-2М к крану с пневмоприводом выполнить по чертежу АТ 25.

3. Узлы управления основных кранов БУЭП-160/8 и фильтры очистки газа от механических примесей устанавливаются на кранах по чертежам завода-изготовителя крана в проекте автоматизации линейной части газопровода.

4. Отбор газа для узлов управления со стояка отбора газа необходимо осуществлять от нижнего вентиля. При этом высоту конструкции для прокладки импульсных труб выбирать по месту как можно более низкой для удобства обслуживания площадки крана, но с учетом соблюдения при этом уклона импульсной линии в сторону стояка отбора газа не менее 1:10.

5. Подземную часть конструкций для крепления импульсных труб покрыть резиново-битумной изоляцией, а наземную-эмалью ПФ-115 серого цвета.

6. В местах крепления узлов управления ЭПУУ-2М, фильтра и импульсной трубы к конструкциям необходимо наклеить в два слоя изоляционную ленту „Поликен 980-25". Возможно применение изоляционной ленты другого типа, применяемой для изоляции линейной части проектируемого газопровода.

7. Размещение трубных проводок уточнить при монтаже.

6
9627/2

Привязан		Нач. отд.	Сморщок		7.402-3 - АТ 03
		Гл. констр.	Лев		
		Рук. гр.	Кузьменко		Стадия / Лист / Листов
		Н. контр.	Семенов		Технические требования
		Ст. инж.	Карман		МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
Инв. №		Инженер	Шевчик		

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

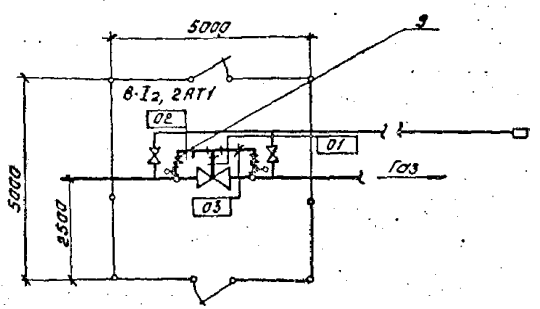
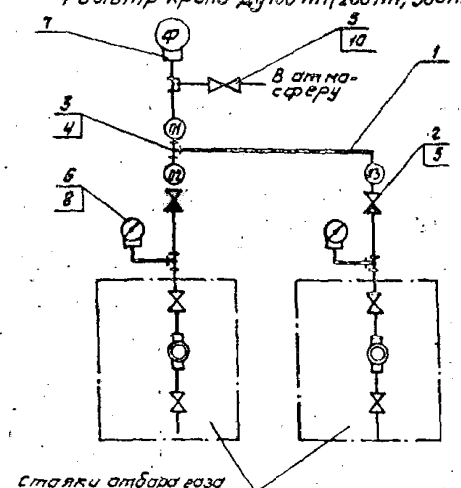


Схема принципиальная
Фильтр крана Ду150 мм (200 мм, 300 мм)



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	5	1,41	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			
2	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КП-160	2	1,8	
3	ТУ 36. 1116-77	Тройник К тр 1/2"	4	0,34	
4		Соединитель СШ В22-К тр. 1/2"	10	0,19	
5		Соединитель СШ В22-тр. 1/2"	6	0,3	
6	ТУ 36. 1132-75	Соединитель М20×К тр. 1/2"	2	0,085	
7	ТУ 36. 1104-75	Соединитель НСН 14×М 20	1	0,076	
8	ТУ 25.02. 181071-78	Манометр, 10 МПа, НТП-160-100	2	1,55	
9	АТ 24	Конструкция для крепле-			
		ния импульсных труб	1	5,6	
10	ГОСТ 23230-78	Вентиль 15с 57бк	1	3,21	
		исп. 6. Ду 15, Ру 16 МПа			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 01.000 альбом I.

7
9627/2

Привязан	Нач.отд.	Смарщак		7.402-3 - АТ04		
	Гл.констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа		
	Рук.гр.	Кузьменко		КИП и автоматика	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Семенов			Р		1
	Ст.инж.	Карман		План расположения у линейного крана Ду 150 мм, 200 мм, 300 мм	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев		
Инв. №	Инженер	Шевчик					

Копировал Формат А3

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

Альбом III

Типовые узлы

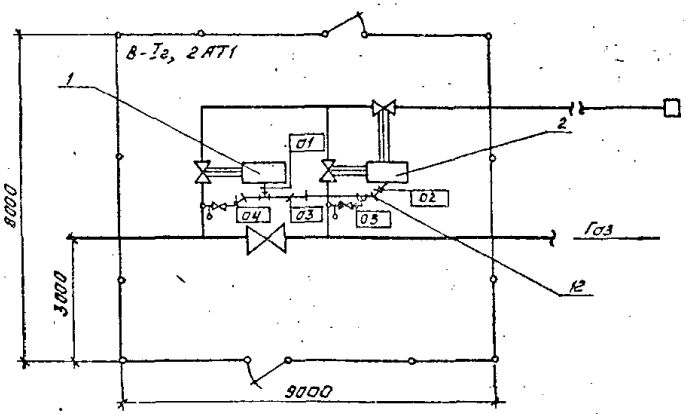
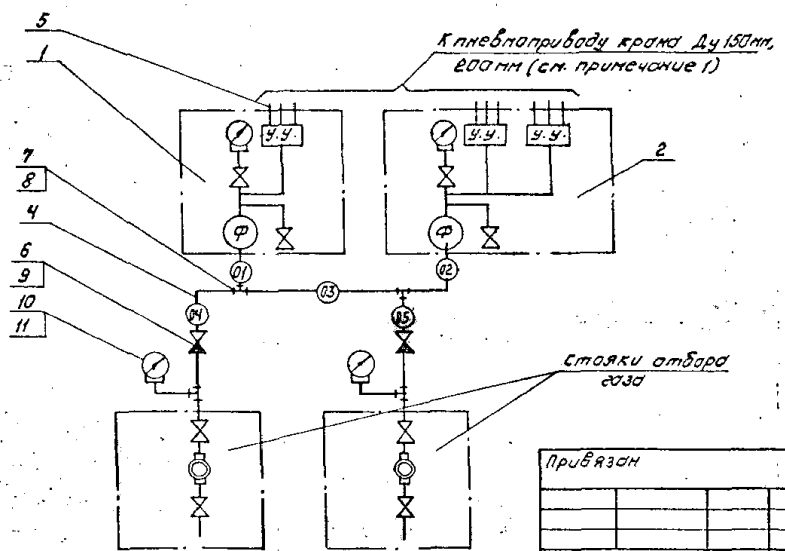


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ 22	Установка ЭПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБ3-10 и Я-8			
2	АТ 23	Установка двух ЭПУУ-2М	1	—	
		и фильтра			
3	АТ 25	Схема подключения узла	3	—	
		управления ЭПУУ-2М к кра-			
		ну с пневмоприводом			
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	9	1,41	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	20	0,59	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
6	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КЛ-150	2	1,8	
7	ТУ 36.1115-77	Тройник К тр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ 22-К тр. 1/2"	10	0,19	
		Соединитель СШВ 22-тр. 1/2"	4	0,3	
10	ТУ 36.1132-75	Соединитель М20-К тр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ25.02.181071-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ 24	Конструкция для крепле-	3	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 02.000 альбом I.

8
9627/2

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Снарщак	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Кузьменко	
Н.контр.	Семенов	
Ст.инж.т.	Корман	
Инженер	Шевчик	

7.402-3- АТ 05

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у линейного крана Ду 400 мм, 500 мм, 700 мм

МИНГАЗПРОМ, ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

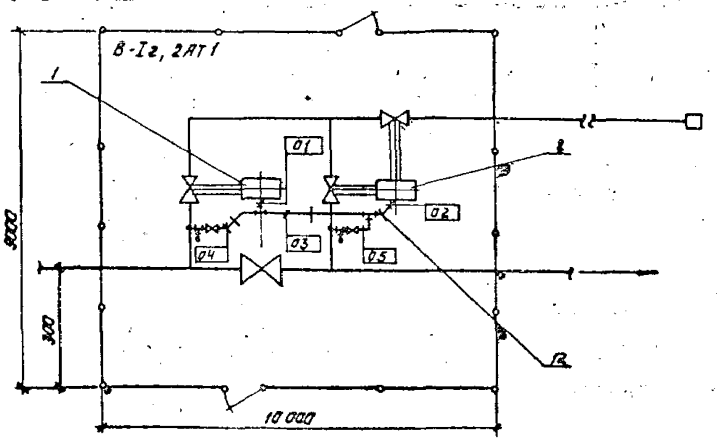
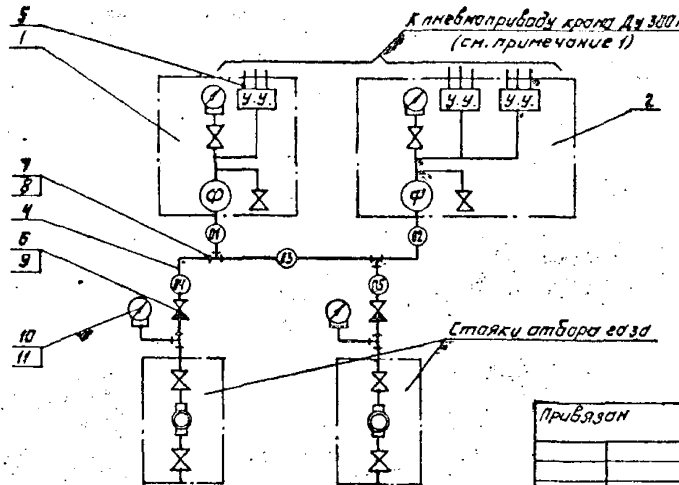


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	АТ 22	Установка ЗПУУ-2М, фильтра, ПБ3-10 и А-8	1	—	
2	АТ 23	Установка двух ЗПУУ-2М и фильтра	1	—	
3	АТ 25	Схема подключения узла управления ЗПУУ-2М к крану с пневмоприводом	3	—	
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75* В 20 ГОСТ 8733-74*	10	1,41	м
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75* В 20 ГОСТ 8733-74*	20	0,59	м
6	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КП-160	2	1,8	
7	ТУ 36 1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ 22-Ктр. 1/2"	10	0,19	
9		Соединитель СШВ 22- гр. 1/2"	4	0,3	
10	ТУ 36 1132-75	Соединитель М 20×Ктр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ 25.02.181011-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ 24	Конструкция для крепления импульсных труб	3	5,6	

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 83.000 альбом I.

9
9627/2

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Сморцок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Кузьменко	
Н. контр.	Семенов	
Ст. инж.	Карпан	
Инженер	Шевчик	

7.402-3 - АТ06

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа

КИП и автоматика

План расположения линейного крана Ду 700мм на газопроводе Ду 800мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом 7

Типовые узлы

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

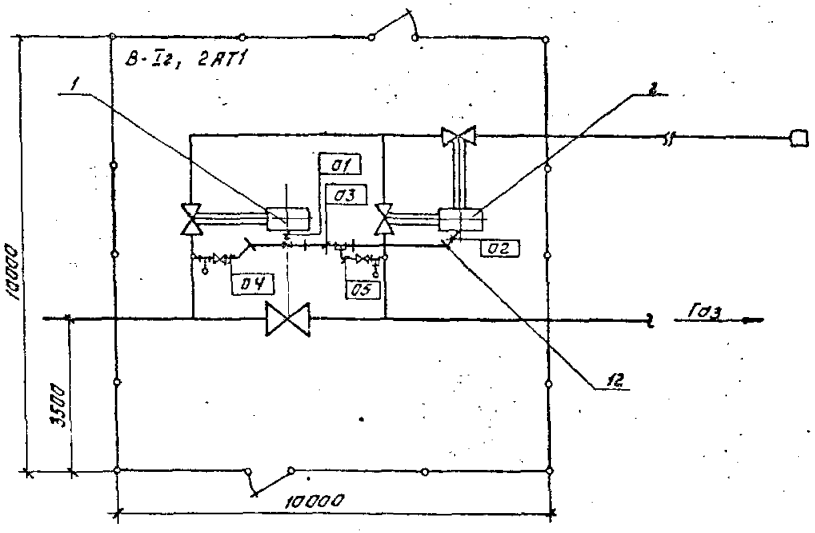
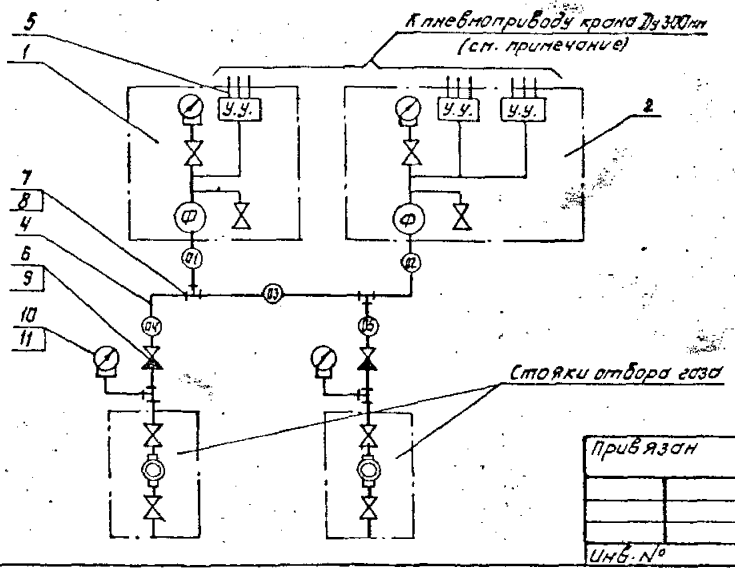


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ22	Установка ЗПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБ3-10 и Я-8			
2	АТ22	Установка сдвх ЗПУУ-2М	1	—	
		и фильтра			
3	АТ25	Схема подключения	3	—	
		узла управления ЗПУУ-2М			
		к крану с пневмоприводом			
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	13	1,41	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	20	0,59	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
6	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КП-160	2	1,8	
7	ТУ36.1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ22-Ктр.1/2"	10	0,13	
9		Соединитель СШВ22-Тр. 1/2"	4	0,3	
10	ТУ36.1132-75	Соединитель М20×Ктр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ25.02.181071-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ24	Конструкция для крепле-	4	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже ОЧ.000 альбом I.

10
9627/2

Привязан			
Нач.отд	Сморщок		
Гл.констр	Лев		
Рук.гр.	Кузьменко		
Н.контр.	Семенов		
Ст.инж.	Карпан		
Инв.№	Инженер	Шевчик	

7.402-3-АТ07

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика	Стадия	Лист	Листов
	Р		1

План расположения линейного крана Ду1200мм

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

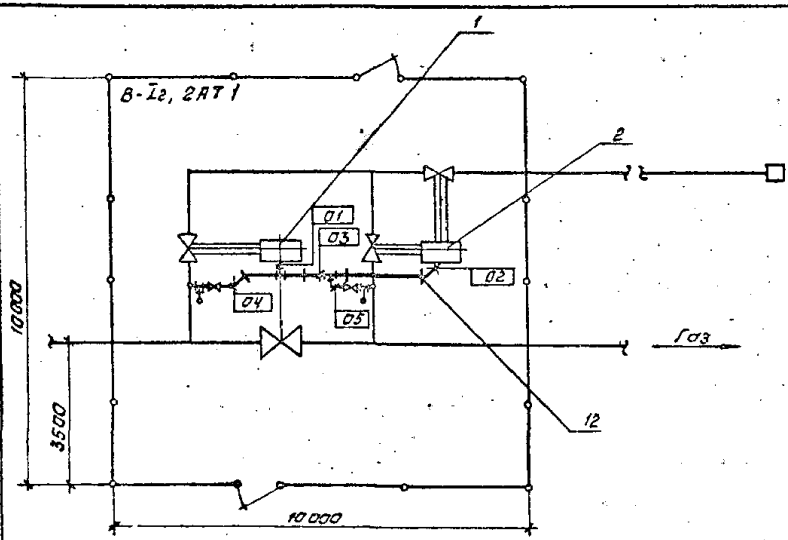
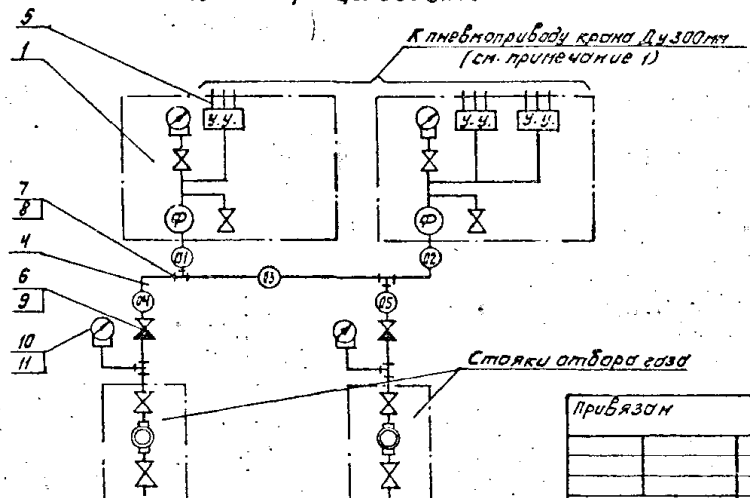


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ22	Установка ЭПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБ3-10 и Я-8			
2	АТ23	Установка двух ЭПУУ-2М	1	—	
		и фильтра			
3	АТ25	Схема подключения узла	3	—	
		управления ЭПУУ-2М к кра-			
		ну с пневмоприводом			
4		Труба 22х3 ГОСТ 8734-75*	13	1,41	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
5		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75*	29	0,59	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
6	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КР-160	2	1,8	
7	ТУ36. 1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ 22-Ктр. 1/2"	10	0,19	
9		Соединитель СШВ 22- тр. 1/2	4	0,3	
10	ТУ36. 1132-75	Соединитель М20 х Ктр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ25. 02. 181071-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ24	Конструкция для крепле	4	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования – чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже ОЧ.000 альбом I.

11
9627/2

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Старцов	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Кузьменко	
Н.контр.	Семенов	
Ст.инж.	Корман	
Инженер	Шевчик	

7.402-3 - АТ08

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у линейного крана Ду 1200мм

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

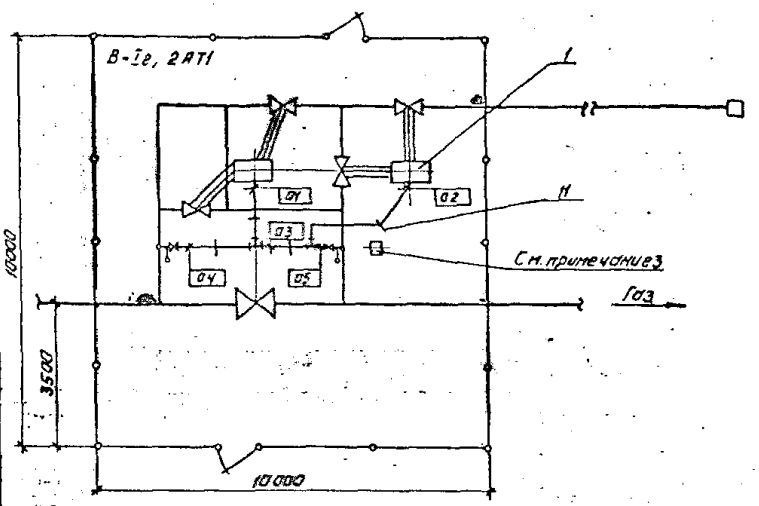
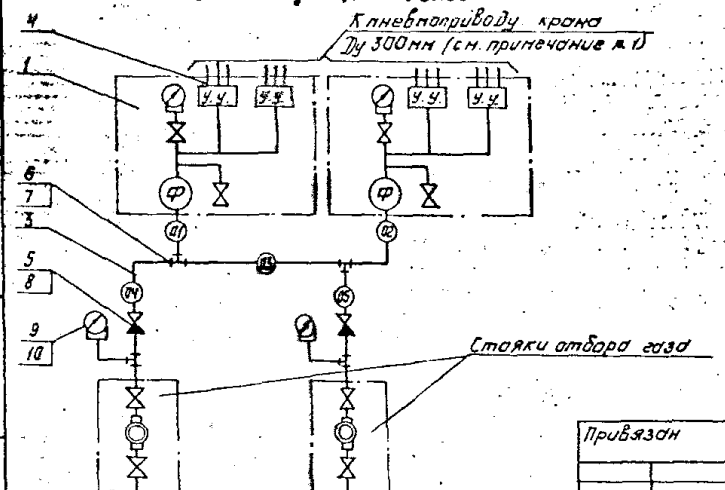


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ 23	Установка двух ЭПУУ-2М	2	—	
		и фильтра			
2	АТ 25	Схема подключения узла	4	—	
		управления ЭПУУ-2М к			
		крану с пневмоприводом			
3		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	13	1,41	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
4		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	28	0,39	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
5	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КП-160	2	1,8	
6	ТУ36. 1416-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
7		Соединитель СШВ 22-Ктр. 1/2"	10	0,19	
8		Соединитель СШВ 22- тр. 1/2"	4	0,3	
9	ТУ36. 1132-75	Соединитель М20×Ктр. 1/2"	2	0,085	
10	ТУ25.02.181071-78	Манометр, 10МПа, МТП-160-100	2	1,55	
11	АТ 24	Конструкция для крепле-	4	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ 03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 05.000 альбом I.
3. Конструкция для преобразователя ПБЭ-10 и кабельного ящика Я-8 предусмотрена по чертежу КМ6 альбом III, а установка ПБЭ-10 и Я-8 предусматривается в проекте телемеханизации линейной части газопровода.

12

9627/2

Привязан	Нач. отд.	Сморщок		7.402-3 - АТ09	
	Гл. констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа	
	Рук. гр.	Кузьменко		КИП и автоматика	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
	Н. контр.	Семенов		План расположения у линейного крана Ду 1400мм	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
	Ст. инж.	Карман			
Инв. №	Инженер	Шевчик			

Копировал. Формат А3

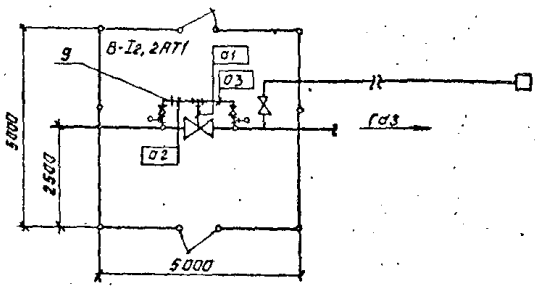
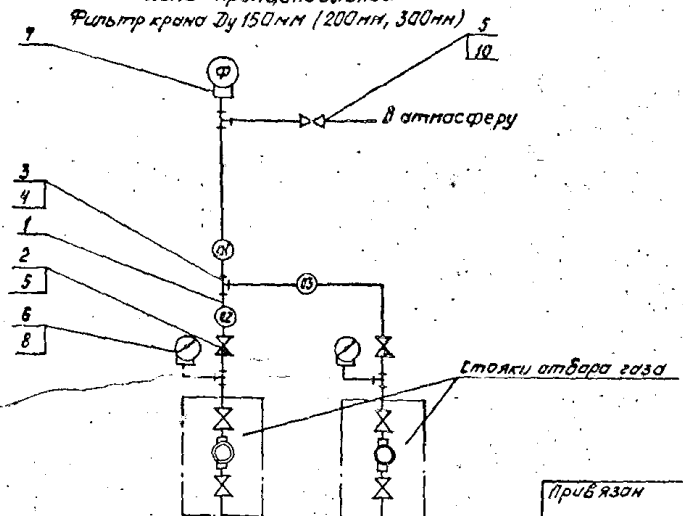


Схема принципиальная

Фильтр крана Ду 150мм (200мм, 300мм)



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Приме чание
1		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	6	1,41	м
2	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КП-160	2	1,8	
3	ТУ 36. 1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
4		Соединитель СШВ 22-Ктр. 1/2"	10	0,19	
5		Соединитель СШВ 22-Тр. 1/2"	6	0,3	
6	ТУ 36. 1132-75*	Соединитель М20-Ктр. 1/2"	2	0,085	
7	ТУ 36. 1104-75	Соединитель КСН 14×М 20	1	0,078	
8	ТУ 25. 02. 181071-78	Манометр, 10МПа, МТП-160-100	2	1,55	
9	АТ 24	Конструкция для крепления импульсных труб	1	5,6	
10	ГОСТ 23230-78	Вентиль 15с 57 бк исп. 6, Ду 15, Ру 16 МПа	1	3,21	

1. Технические требования – чертеж АТ 03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 06.000 альбом I.

13
9627/2

Привязан

Инв. №

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

Начальник	Сморщак	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Кузьменко	
Н. контр.	Семенов	
Ст. инж.	Корнак	
Инженер	Шевчик	

7.402-3- АТ 10

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у крана Ду 150мм, 200 мм, 300мм с односторонней продувкой

Мингазпром ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

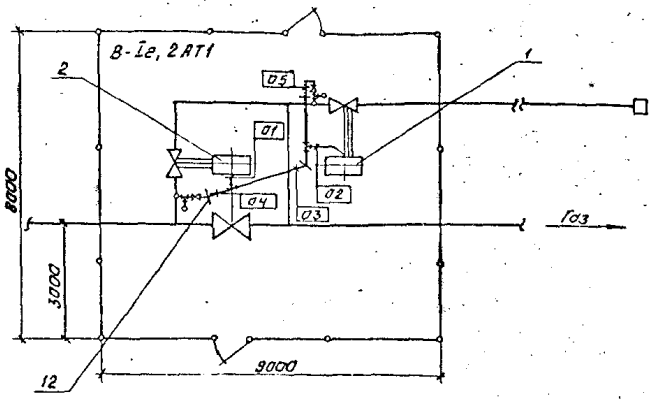
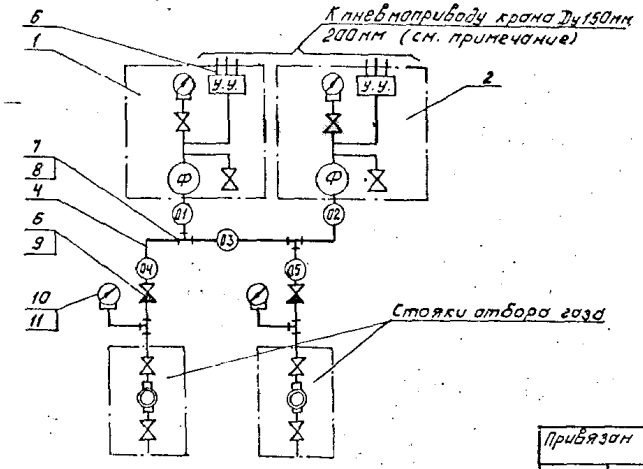


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	АТ21	Установка ЭПУУ-2М и фильтра	1	—	
2	АТ22	Установка ЭПУУ-2М, фильтра, ПБЭ-10 и Я-8	1	—	
3	АТ25	Схема подключения узла управления ЭПУУ-2М, к крану с пневмоприводом	2	—	
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	10	1,41	м
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75* В 20 ГОСТ 8733-74*	13	0,59	м
6	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КО-160	2	1,8	
7	ТУ36.1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ22-Ктр. 1/2"	10	0,19	
9		Соединитель СШВ22-тр. 1/2"	4	0,3	
10	ТУ36.1132-75	Соединитель М20 × Ктр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ25.02.181071-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ24	Конструкция для крепления импульсных труб	3	5,6	

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 07.000 альбом I.

14
9627/2

Привязан	Нач.отд.	Сморщок		7.402-3 - АТ11
	Гл.констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа
	Рук.гр.	Кузьменко		КИП и автоматика — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
	Н.контр.	Семенов		План расположения у крана Ду 400 мм, 500мм, 700 мм с односторонней продувкой
	Ст.инж.	Корман		МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев
Инв. №	Инженер	Шевчик		

Копировал [signature] Формат А3

Альбом

Типовые узлы

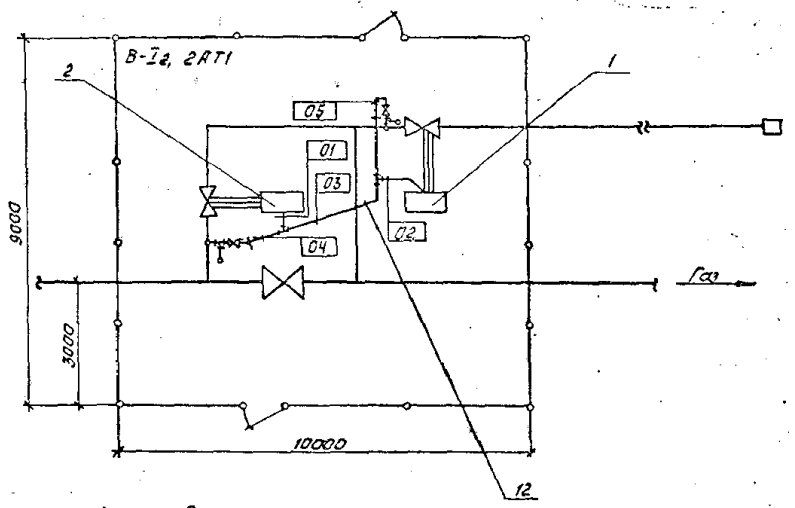
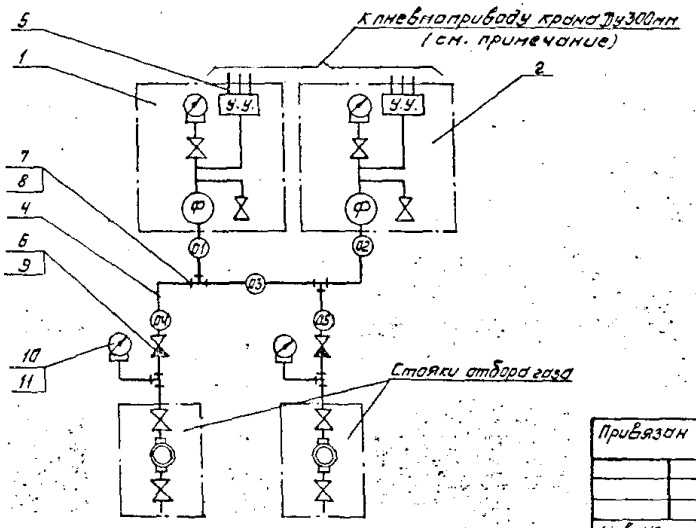


Схема принципиальная



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ21	Установка ЭПУУ-2М и	1	—	
		фильтра			
2	АТ22	Установка ЭПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБЭ-10 и Я-8			
3	АТ25	Схема подключения узла	2	—	
		управления ЭПУУ-2М к кра-			
		ну с пневмоприводом			
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	10	1,41	м
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	14	0,59	м
6	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КП-160	2	1,8	
7	ТУ36.1116-77	Тройник К тр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ 22-К тр. 1/2"	10	0,19	
9		Соединитель СШВ 22-тр. 1/2"	4	0,3	
10	ТУ36.1132-75	Соединитель М20-К тр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ 25.02.181071-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ24	Конструкция для крепле-	3	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 08.000 альбом I.

15
9627/2

Привязан

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

Нач. отд.	Старцак		
Гл. констр.	Лев		
Рук. гр.	Кузьменко		
Н. контр.	Семенов		
Ст. инж.	Корпан		
Инженер	Шевчик		

Инв. №

7.402-3-АТ12

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у крана Ду 700 мм с односторонней продувкой на газопроводе Ду 800мм

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

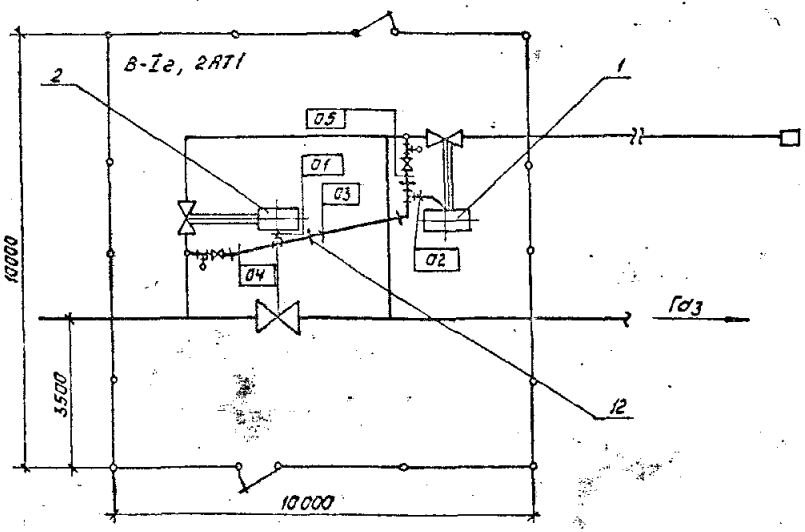
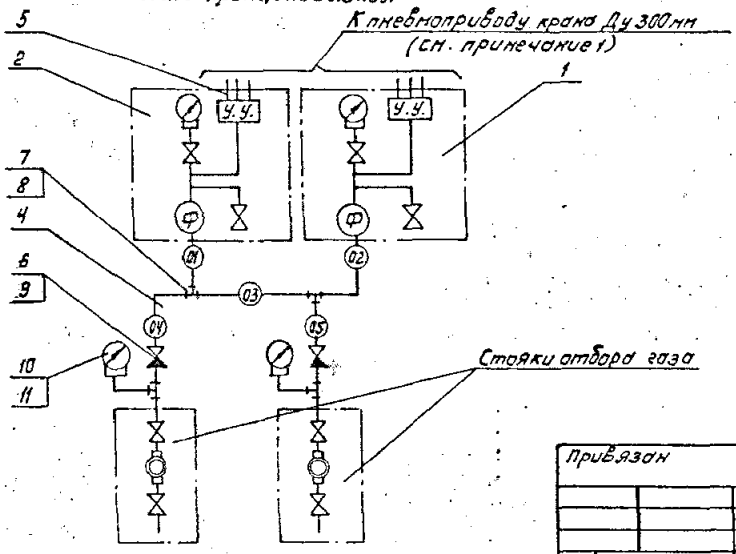


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ21	Установка ЭПУУ-2М и	1	—	
		фильтра			
2	АТ22	Установка ЭПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБ3-10 и Я-8			
3	АТ25	Схема подключения узла	2	—	
		управления ЭПУУ-2М к			
		крану с пневмоприводом			
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	13	1,41	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	25	0,59	
		В20 ГОСТ 8733-74*			
6	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КП-160	2	1,8	
7	ТУ36.1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ 22-Ктр.1/2"	10	0,19	
9		Соединитель СШВ 22- тр. 1/2"	4	0,3	
10	ТУ36.1132-75	Соединитель М20×Ктр. 1/2"	2	0,085	
11	ТУ25.02.181071-78	Манометр, 10МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ24	Конструкция для крепления	4	5,6	
		импульсных труб			

1. Технические требования чертежа АТ 03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 09.000 альбом I.

16
9627/2

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Сморщак		
Гл. констр.	Лев		
Рук. гр.	Кузьменко		
Н. контр.	Семенов		
Ст. инж.	Карман		
Инженер	Шевчик		

7.402-3 - АТ 13

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у крана Ду 1000 мм, 1400 мм с однострунной продувкой

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

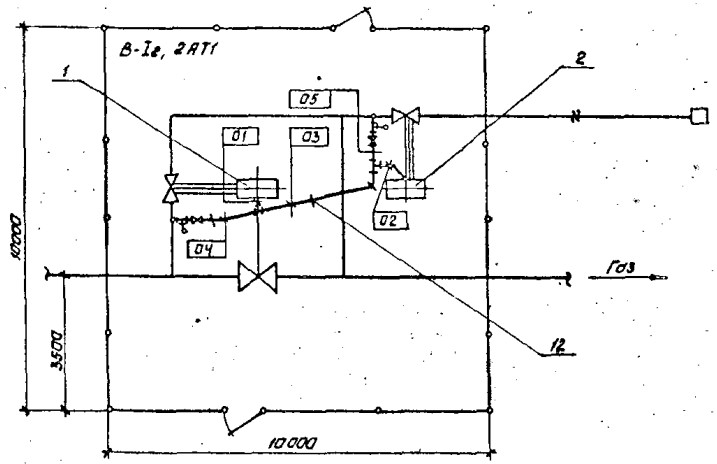
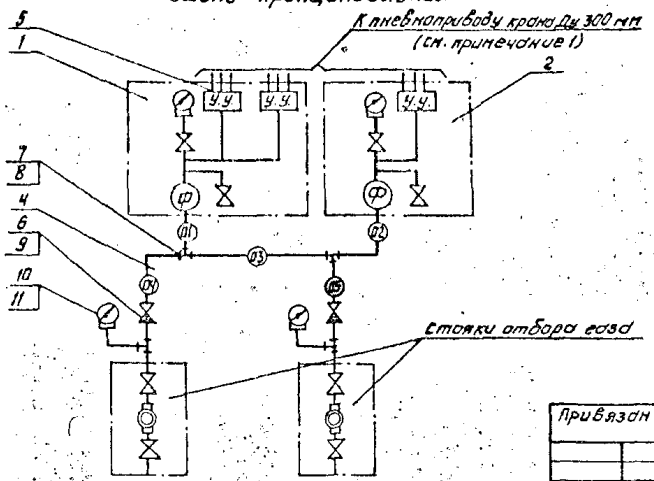


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ22	Установка ЗПУУ-2М,	1		
		фильтр, ПВ3-10 и Я-8			
2	АТ27	Установка ЗПУУ-2М	1		
		и фильтра			
3	АТ25	Схема подключения узла	2		
		управления ЗПУУ-2М к			
		крану с пневмоприводом			
4		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	13	1,41	м
5		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	24	0,59	м
6	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, Кп-160	2	1,8	
7	ТУ36. 1110-77	Тройник К тр. 1/2"	4	0,34	
8		Соединитель СШВ22-К тр.1/2"	10	0,19	
9		Соединитель СШВ 22-тр.1/2	4	0,3	
10	ТУ 36. 1132-75	Соединитель 1120×К тр.1/2"	2	0,085	
11	ТУ 25.02.181071-73	Монометр 10 МПа, МТП-160-100	2	1,55	
12	АТ24	Конструкция для крепления	3	5,6	
		импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 09.000 альбом I.

17
9627/2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Снарщик	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Кузьменко	
Н. контр.	Семенов	
Гл. инж.	Карман	
Инженер	Шевчик	

7.402-3-АТ14

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,5 МПа

КИПи автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у крана Ду 1200 мм с односторонней продувкой

МИНГАЗПРОМ ВНИИПРОМГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

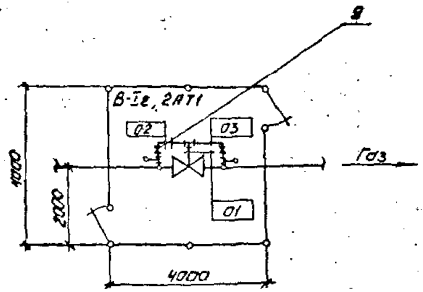
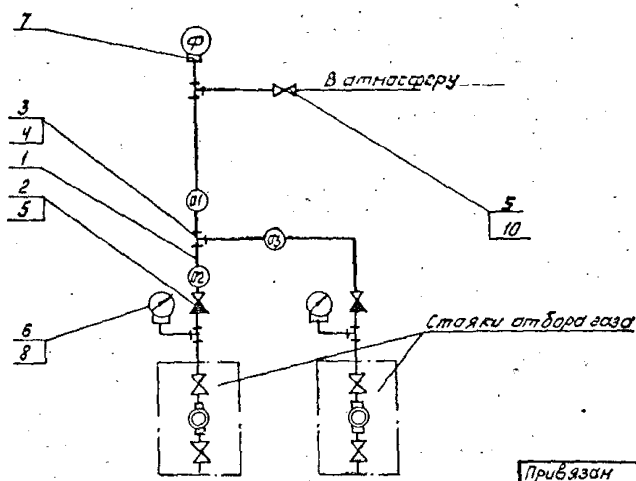


Схема принципиальная

Фильтр крана Ду 150мм (200мм, 300мм)



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	6	1,41	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
2	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КП-160	2	1,8	
3	ТУ 36.1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	4	0,34	
4		Соединитель СШ 8.22-Ктр.1/2"	10	0,19	
5		Соединитель СШ 8.22-тр.1/2"	6	0,3	
6	ТУ 36.1132-75*	Соединитель М20-Ктр. 1/2"	2	0,085	
7	ТУ 36.1104-75	Соединитель ЖМ 14×М20	1	0,076	
8	ТУ 25.02.181071-78	Манометр, 10МПа, МТП-160-10	2	1,55	
9	АТ 24	Конструкция для крепления	1	5,6	
		импульсных труб			
10	ГОСТ 23230-78	Вентиль 15с 57бк	1	3,21	
		исп. 6, Ду 15, Ру 16 МПа			

1. Технические требования - чертеж АТ 03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 10.000 альбом I.

18
9627/2

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Старицак	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Кузьменко	
Н. контр.	Семенов	
Ст. инж.	Карпан	
Инженер	Шевчик	

7.402-3-АТ 15

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у крана Ду 150мм, 200мм, 300мм без продувки

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

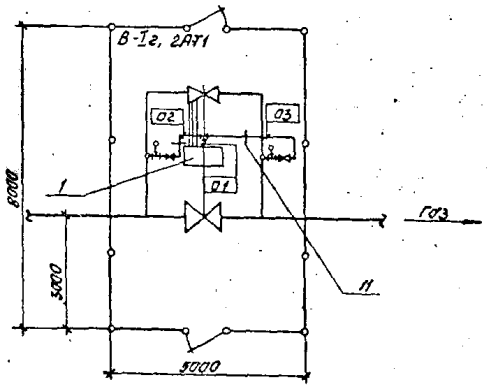
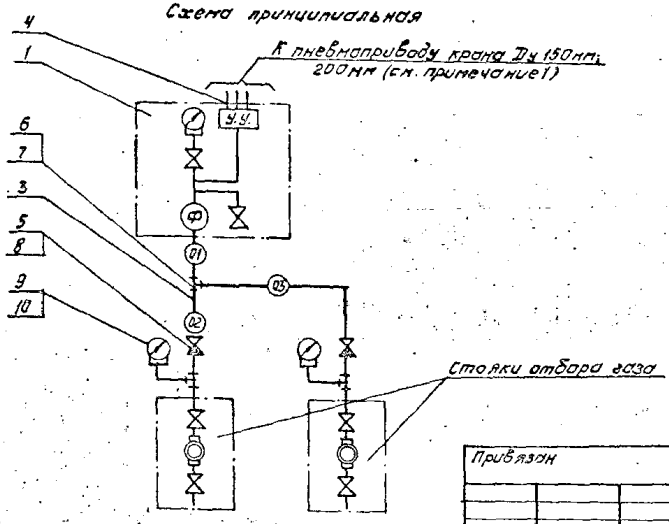


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименован	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	АТ 22	Установка ЭПУУ-2М, фильтра ПБЭ-10 и Я-8	1	—	
2	АТ 25	Схема подключения узла управления ЭПУУ-2М к крану с пневмоприводом	1	—	
3		Труба 22х3 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	5	1,41	м
4		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	7	0,59	м
5	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КП-160	2	1,8	
6	ТУ36.1116-77	Тройник Ктр. 1/2"	3	0,34	
7		Соединитель СШВ 22-Ктр.1/2"	7	0,19	
8		Соединитель СШВ 22- тр.1/2"	4	0,3	
9	ТУ36.11132-75	Соединитель М20-Ктр.1/2"	2	0,085	
10	ТУ25.02.181071-78	Манометр. 10МПа, МТП-160-100	2	1,55	
11	АТ 24	Конструкция для крепления импульсных труб	2	5,6	

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 11.000 альбом I.

19
9627/2

Привязан	Нач.отд.	Смарщок		7.402-3 - АТ16			
	Гл.констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа			
	Рук.гр.	Кузьменко		КИП и автоматика	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Семенов			Р		1
	Ст.инж.	Карман		План расположения у крана Ду 400мм, 500мм, 700мм без продувки	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев		
Инв. №	Инженер	Шевчик					

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

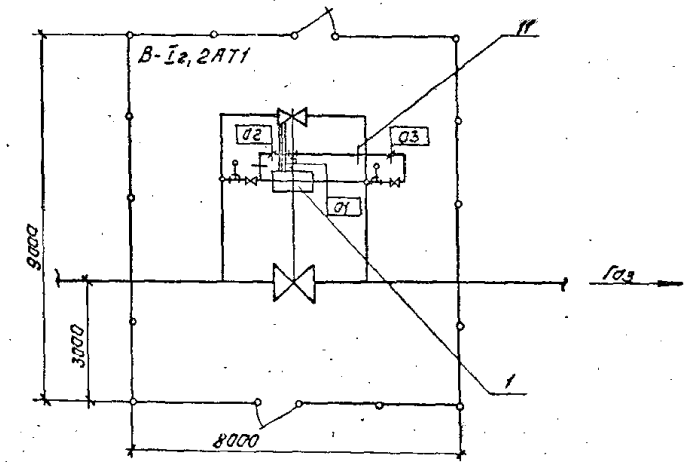
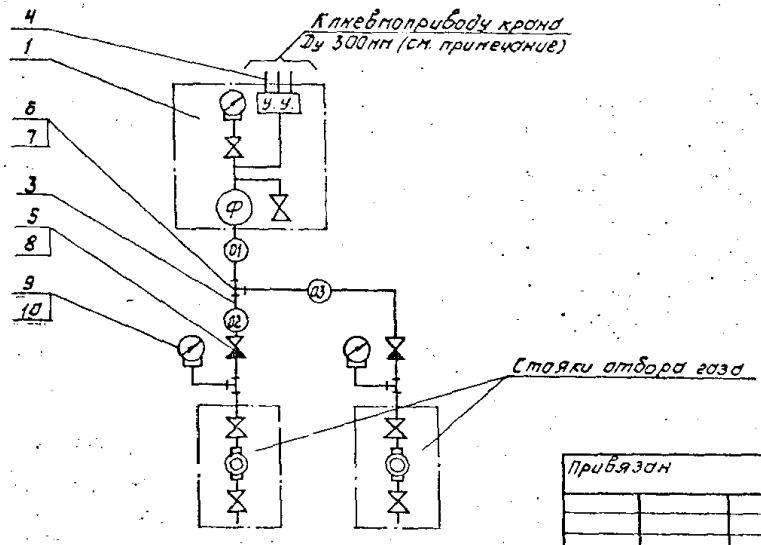


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	АТ 22	Установка ЭПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБЭ-10 и Я-8			
2	АТ 25	Схема подключения узла	1	—	
		управления ЭПУУ-2М к			
		крану с пневмоприводом			
3		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	4	1,41	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			
4		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	6	0,59	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			
5	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду 15, КП-160	2	1,8	
6	ТУ 36.1116-77	Тройник Ктр.1/2"	3	0,34	
7		Соединитель СШВ 22-Ктр.1/2"	7	0,19	
8		Соединитель СШВ 22-тр.1/2"	4	0,3	
9	ТУ 36.1132-75	Соединитель М20-Ктр.1/2"	2	0,085	
10	ТУ 25.02.181071-78	Манометр, 10МПа, МТП-160-100	2	1,55	
11	АТ 24	Конструкция для крепления	2	5,6	
		импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 12.000 альбом I.

20
9627/2

Нач.отд.	Сморщок		7.402-3 - АТ17	
Гл.констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа	
Рук.гр.	Кузьменко		КИП и автоматика	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр.	Семенов		План расположения у крана Ду 700мм без продувки на газопроводе Ду 800мм	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
Ст.инж.	Карман			
Инженер	Шевчик			

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

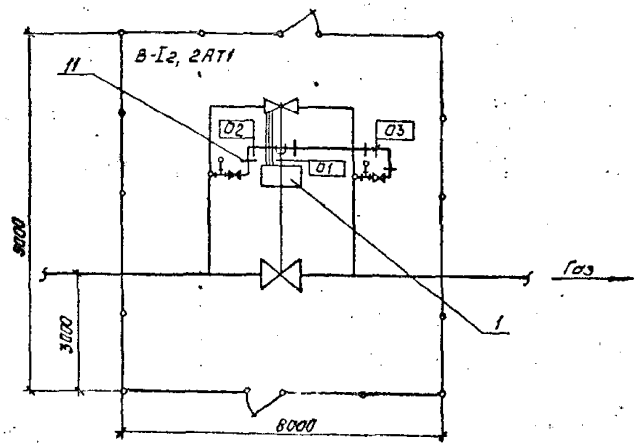
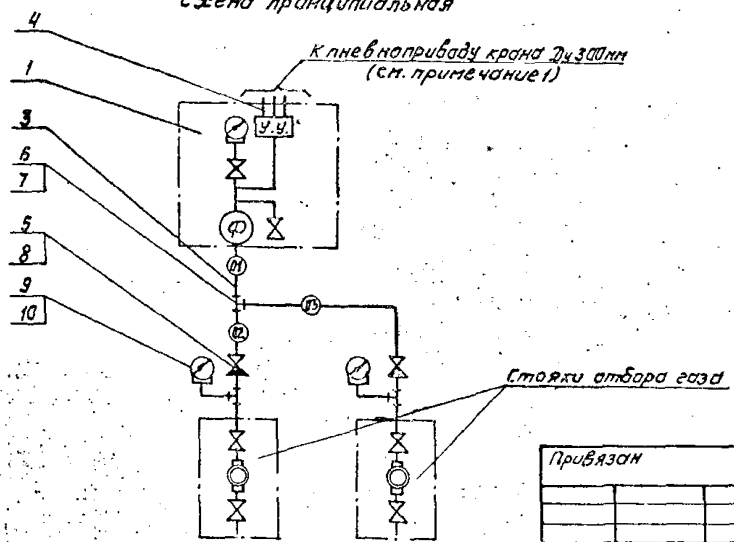


Схема принципиальная



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед. кг	Примечание
1	АТ 22	Установка ЭПУУ-2М,	1	—	
		фильтра ПБЭ-10 и Я-8			
2	АТ 25	Схема подключения узла	1	—	
		управления ЭПУУ-2М к			
		крану с пневмоприводом			
3		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	8	1,41	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			
4		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	8	0,59	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			
5	ТУ 26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КП-160	2	1,8	
6	ТУ 36.1116-77	Тройник Ктр 1/2"	3	0,34	
7		Соединитель СШВ 22-Ктр.1/2"	7	0,19	
8		Соединитель СШВ 22- тр.1/2"	4	0,3	
9	ТУ 36.1132-75	Соединитель М20×Ктр.1/2"	2	0,085	
10	ТУ 25.02.181071-78	Манометр, 10МПа, МТП-160-100	2	1,55	
11	АТ 24	Конструкция для крепле-	4	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 13.000 альбом I.

21
9627/2

Привязан		Нач. отд.	Смарщак		7.402-3- АТ 18		
		Гл. констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа		
		Рук. гр.	Кузьменко		КИП и автоматика	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
		Н. контр.	Семенов				
		Ст. инж.	Карман		План расположения у крана Ду 1000мм, 1400мм без продувки	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев	
Инв. №		Инженер	Шевчик				

Копировал [signature] Формат А3

Альбом II

Типовые узлы

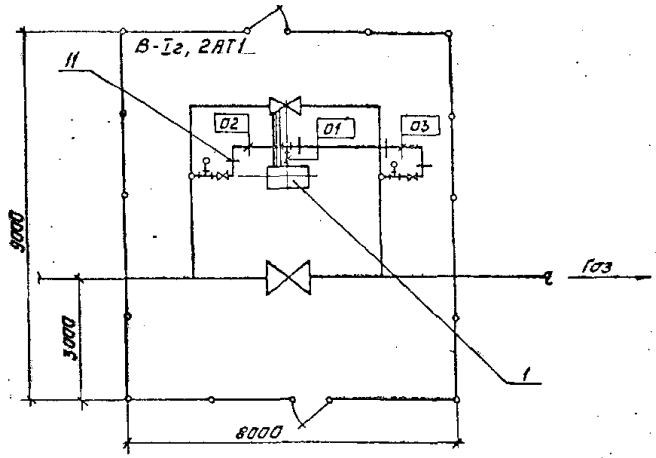
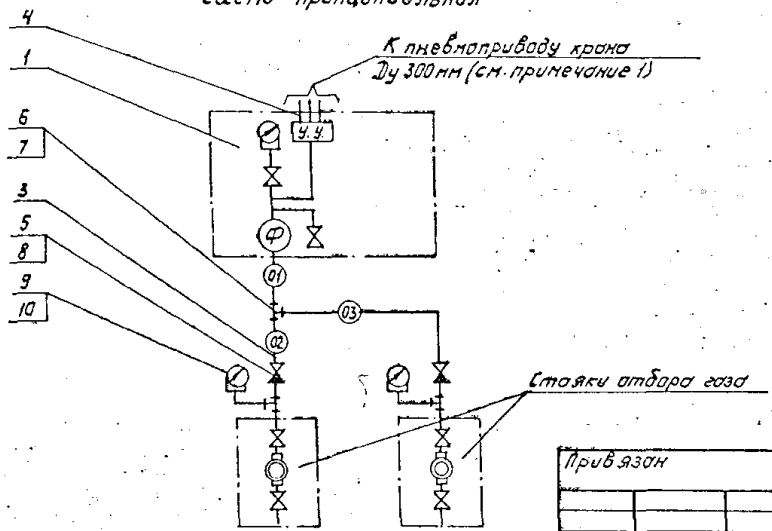


Схема принципиальная



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	АТ22	Установка ЗПУУ-2М,	1	—	
		фильтра, ПБ3-10 и Я-8			
2	АТ25	Схема подключения узла	1	—	
		управления ЗПУУ-2М к			
		крану с пневмоприводом			
3		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75*	8	1,41	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
4		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	18	0,59	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
5	ТУ26-07-232-78	Клапан обратный Ду15, КП-160	2	1,8	
6	ТУ 36.1116-77	Тройник К тр. 1/2"	3	0,34	
7		Соединитель СШВ 22-К тр 1/2"	7	0,19	
8		Соединитель СШВ 22-тр. 1/2"	4	0,3	
9	ТУ 36.1132-75	Соединитель М20×К тр 1/2"	2	0,085	
10	ТУ 25.02.181071-78	Манометр, 1МПа, МТП-160-100	2	1,55	
11	АТ24	Конструкция для крепле-	4	5,6	
		ния импульсных труб			

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Технологическая часть показана на чертеже 13.000 альбом I.

22
9627/2

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Сморщок	
Гл.констр.	Леб	
Рук.гр.	Кузьменко	
Н.контр.	Семенов	
Ст.инж.	Карман	
Инженер	Шевчук	

7.402-3- АТ19

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения у крана Ду 1200мм без продувки

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

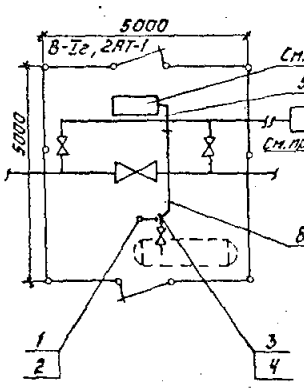
Копировал

Формат А3

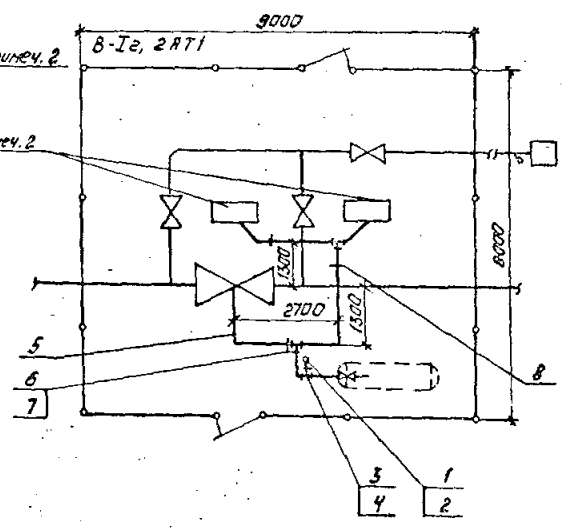
Альбом V

Типовые узлы

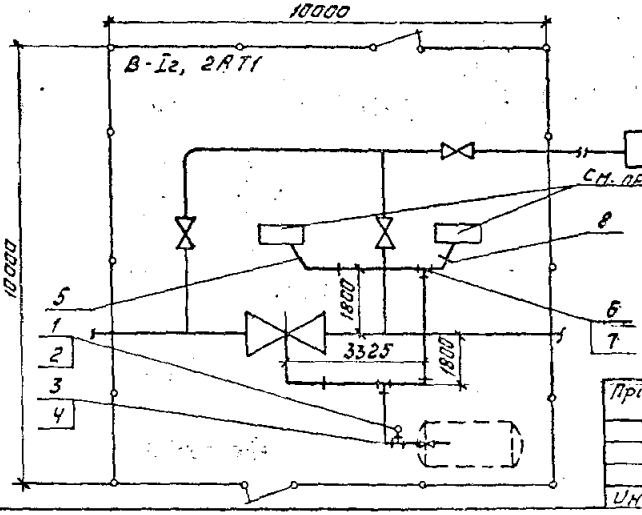
Dу 150 мм, 200 мм, 300 мм



Dу 400 мм, 500 мм, 700 мм, 800 мм



Dу 1000 мм, 1200 мм, 1400 мм



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 25.02.181071-78	Манометр, 10 МПа, МТП-160-100	1	1,55	
2	ТУ 36.1132-75	Соединитель М20-К тр. 1/2"	1	0,085	
3		Соединитель СШВ 22-К тр. 1/2"	2	0,3	
4	ТУ 36.1116-77	Тройник К тр. 1/2"	1	0,34	
5		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75* В 20 ГОСТ 8733-74*	—	1,41	См. примечание 1
6		Соединитель СШВ 22-К тр. 1/2"	—	0,3	
7	ТУ 36.1116-77	Тройник К тр. 1/2"	—	0,34	
8	АТ24	Конструкция для крепления импульсных труб	—	4,25	

1. Труба 22×3, тройники, соединители и конструкции для крепления импульсных труб учтены на планах расположения.
2. Установка узлов управления учтена на плане расположения.
3. Технологическая часть показана на чертежах 14.000, 15.000, 16.000 альбом I.
4. На кранах Dу 400 мм ÷ Dу 1400 мм закрыть вентили и отсоединить от фильтра импульсную трубку подачи газа из под крана на узел управления. К штуцеру фильтра подключить импульсную трубку подачи газа от емкости.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Снарщук	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Кузьменко	
Н. контр.	Семенов	
Ст. инж.	Корман	
Инженер	Шевчик	

23
9627/2

7.402-3 - АТ20

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,5 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения резервного питания охранного крана

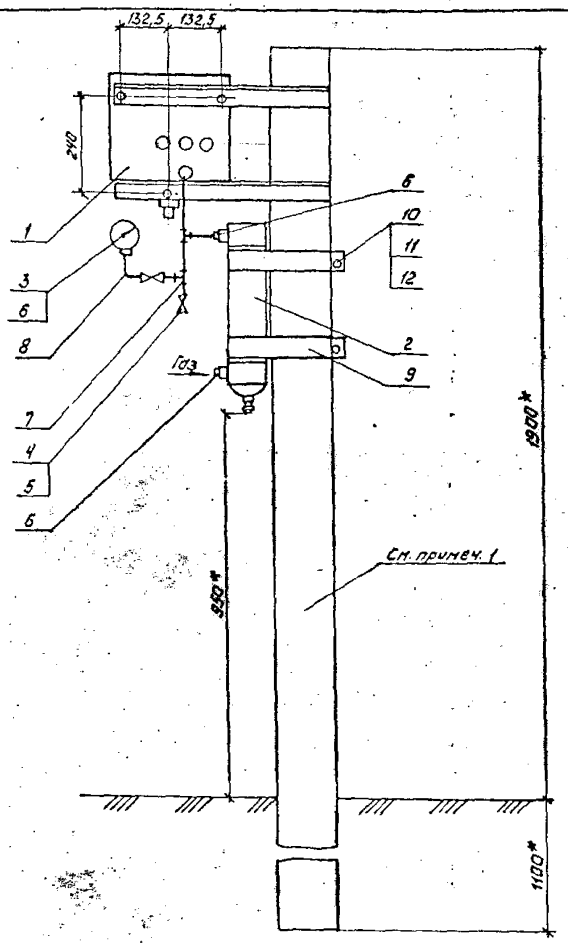
МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

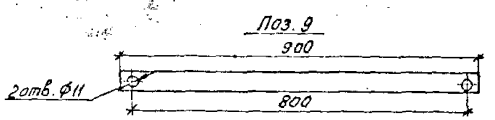
Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы





Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Узел управления	1	10,0	Поставляется комплектно
		ЭПУУ-2М			
2		Фильтр-осушитель	1	18,5	с краном
3	ТУ26.02.943-74	Манометр МП-3-100	1	0,8	
4	ГОСТ 23230-78	Вентиль 15с 57бк исп.6, Ду 15, Ру 16 МПа	2	3,21	
5		Соединитель СШВ 14-Тр.1/2"	3	0,2	
6	ТУ36.1104-75	Соединитель НСН 14х М20	3	0,075	
7		Соединитель СШТ-14	2	0,303	
8		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75* В20 ГОСТ 8733-74*	1	0,59	
9		Полоса Б-4х40 ГОСТ-103-76 Ст3кп ГОСТ 535-73*	2	1,26	L=900мм
10	ГОСТ 7798-70*	Болт М10х25.58	2	0,028	
11	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10.5	2	0,011	
12	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10.01.029	2	0,004	
13		Изоляционная лента „Поликен 980-25"	0,1	0,64	м²

1. Конструкция для установки узла управления ЭПУУ-2М и фильтра предусмотрена по чертежу КМ2 альбом III.
2. Размеры, отмеченные знаком „*", даны для справок.
3. В местах крепления приборов ЭПУУ-2М и фильтра к конструкции наклеить в два слоя изоляционную ленту „Поликен 980-25".

24
9627/2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Старицок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Кузьменко	
Н. контр.	Семенов	
Ст. инж.	Карман	
Инженер	Шевчик	

7.402-3-АТ21

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

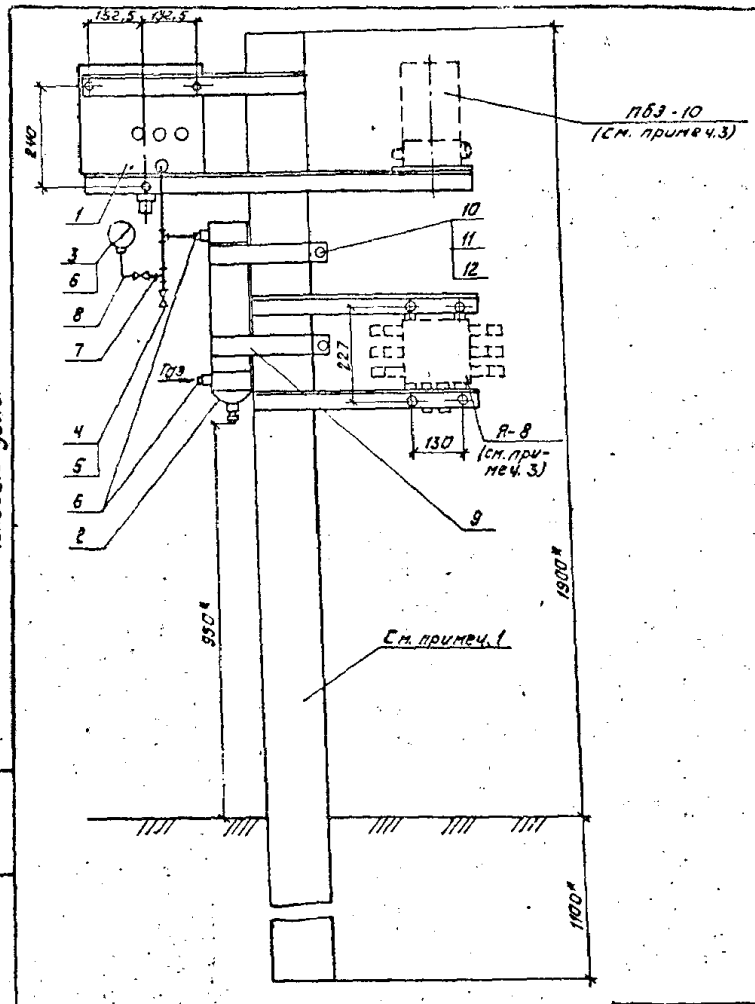
Стадия	Лист	Листов
Р		1

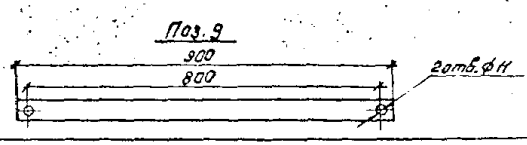
Установка ЭПУУ-2М и фильтра

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3





Альбом II

Типовые узлы

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Узел управления	1	10	Поставляется
		ЭПУУ-2М			комплектно
2		Фильтр-осушитель	1	16,5	с краном
3	ТУ 26.02.943-74	Манометр МП-3-100	1	0,8	
4	ГОСТ 23230-78	Вентиль 15с57бк,	2	3,21	
		исп. 6, Ду15, Ру16МПа			
5		Соединитель СШВ 14-Тр. 1/2"	3	0,2	
6	ТУ 36.1104-75	Соединитель НСН 14×М20	3	0,076	
7		Соединитель СШТ-14	2	0,303	
8		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	1	0,59	
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
9		Полоса Б-4×40 ГОСТ 103-76	2	1,26	(×900мм
		Ст3кп ГОСТ 535-79*			
10	ГОСТ 7798-70*	Болт М 10×25.58	2	0,028	
11	ГОСТ 5915-70*	Гайка М 10,5	2	0,011	
12	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10.01.029	2	0,004	
13		Изоляционная лента	0,1	0,64	м²
		„Поликен 980-25"			

1. Конструкция для установки узла управления ЭПУУ-2М, фильтра, преобразователя давления ПБЭ-10 и кабельного ящика Я-8 предусмотрена по чертежу КМЗ альбом III.
2. Размеры, отмеченные знаком „*" даны для справок.
3. Преобразователь давления ПБЭ-10 и кабельный ящик Я-8 заказываются и устанавливаются по проекту телемеханизации.
4. В местах крепления приборов ЭПУУ-2М и фильтра к конструкции наклеить в два слоя изоляционную ленту „Поликен 980-25".

25.

9627/2

Нач.отд.	Смарщок		7.402-3-АТ22			
Гл.констр.	Лев		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа			
Рук. гр.	Кузьменко		КИП и автоматика	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Семенов			Р		1
Ст. инж.	Карман		Установка ЭПУУ-2М, фильтра, ПБЭ-10 и Я-8	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев		
Инженер	Шевчик					

Привязан

Инв. №

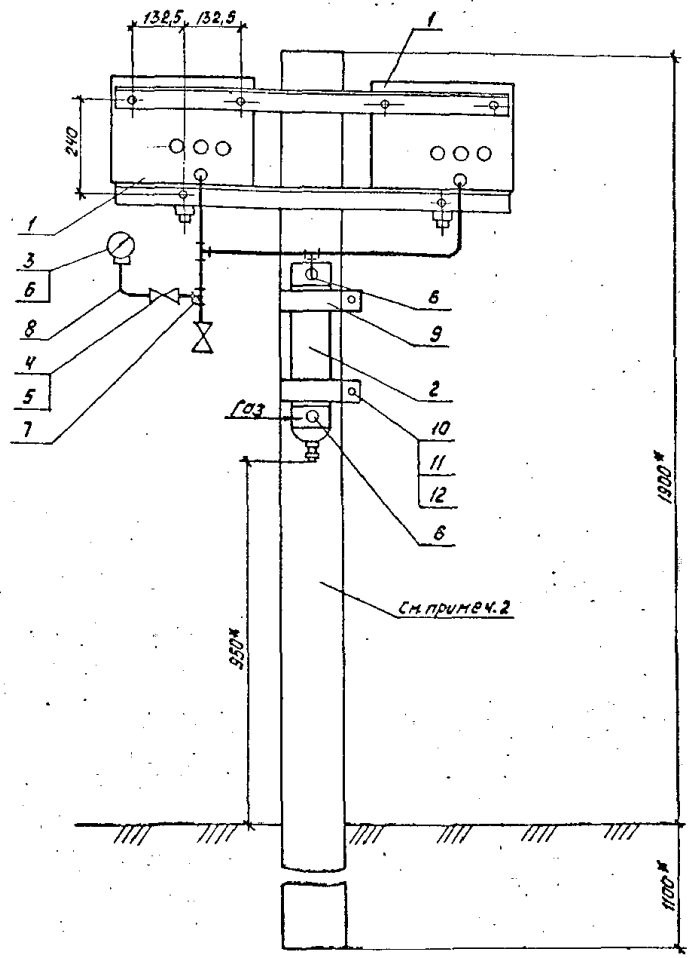
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

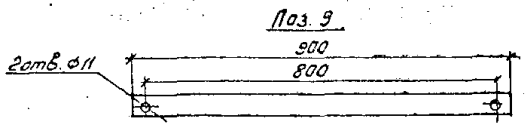
Формат А3

Альбом III

Типовые узлы



Поз. 9



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Узел управления	2	10,0	Поставляется
		ЭПУУ-2М			комплектно
2		Фильтр-осушитель	1	16,5	с краном
3	ТУ 25.02.943-74	Манометр МП-3-100	1	0,800	
4	ГОСТ 23230-78	Вентиль 15с 57бк, исп.6,	2	3,21	
		Ду 15, Ру 16 МПа			
5		Соединитель СШВ 14-Тр. 1/2"	3	0,2	
6	ТУ 36.1104.-75	Соединитель НСН 14х М20	3	0,076	
7		Соединитель СШ7-14	3	0,303	
8		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75*	1	0,59	м
		В 20 ГОСТ 8733-74*			
9		Полоса 6-4х40 ГОСТ 103-76	2	1,260	L=900мм
		Ст3кп ГОСТ 535-79*			
10	ГОСТ 7798-70*	Болт М10х25.58	2	0,028	
11	ГОСТ 5915-70*	Гайка М 10,5	2	0,011	
12	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10.01.029	2	0,004	
13		Изоляционная лента	0,17	0,64	м²
		„Поликен 980-25"			

1. Конструкция для установки двух узлов управления ЭПУУ-2М и фильтра предусмотрена по чертежу КМ4 альбом III.
2. Размеры, отмеченные знаком „*", даны для справок.
3. В местах крепления приборов ЭПУУ-2М и фильтра к конструкции наклеить в два слоя изоляционную ленту „Поликен 980-25". 26 9627/2

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Смарцак		
Гл.констр.	Лев		
Рук. гр.	Кузьменко		
Н.контр.	Семенов		
Ст.инж.	Кармон		
Инженер	Шевчик		

7.402-3-АТ23

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Установка двух ЭПУУ-2М и фильтра

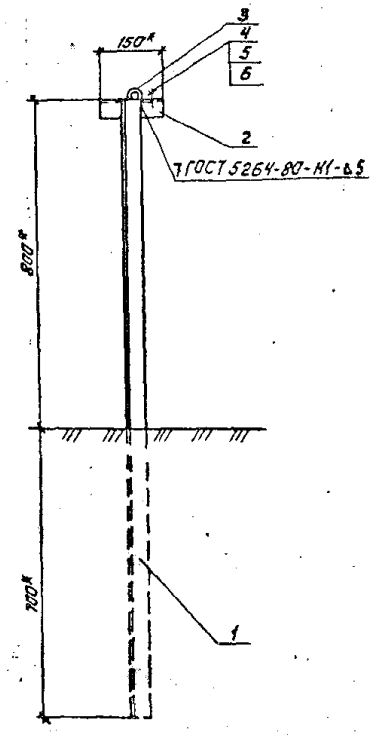
МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

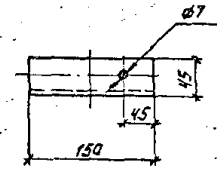
Формат А3

Альбом II

Типовые узлы



Поз. 2
М 1:5



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Уголок Б-45х45х5 ГОСТ 8509-72* Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	1,5	3,37	м
2		Уголок Б-45х45х5 ГОСТ 8509-72* Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	0,15	3,37	м
3	ТУ36.1086-76	Скоба однолапковая СО-27	1	0,026	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М6х16.58.098	1	0,006	
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6.5	1	0,002	
6	ГОСТ 11371-78*	Шайба Б.01.029	1	0,001	
7	ГОСТ 15836-79	Мастика битумно-резиновая МБР-100	0,5	0,5	кг
8	ГОСТ 6465-76*	Эмаль серая ПФ-115	0,04	0,04	кг
9		Изоляционная лента „Паликен 980-25"	0,02	0,64	м²

1. Технические требования - чертеж АТ03.
2. Размеры, отмеченные знаком „*", даны для справок.
3. В местах крепления импульсной трубы к конструкции наклеить в два слоя изоляционную ленту „Паликен 980-25".

27
9627/2

Привязан			
Инв. №			
Начотд.	Старицак		
Гл. констр.	Лев		
Рук. гр.	Кузьменко		
Н. контр.	Семенов		
Ст. инж.	Карман		
Инженер	Шевчик		

7.402-3-АТ24

Монтажные узлы установки арматуры на нейтральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа

КИП и автоматика

Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

Конструкция для крепления импульсных труб

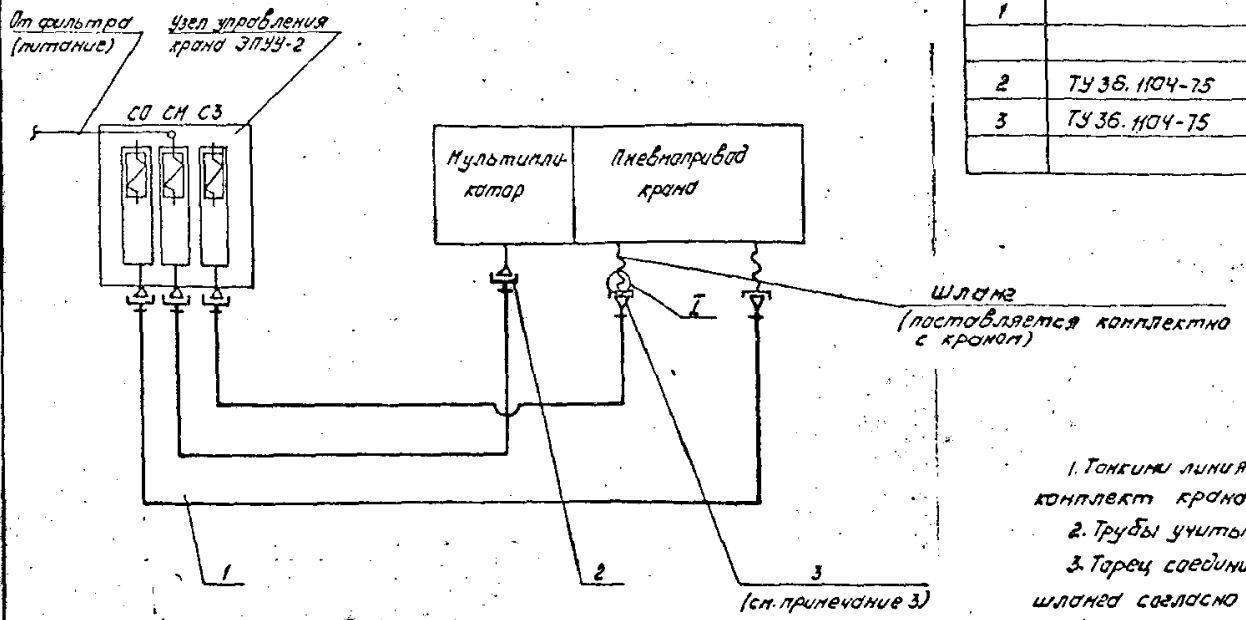
НИИГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

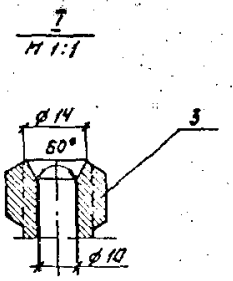
Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые узлы





Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	–	0,59	м
		В20 ГОСТ 8733-74*			См. примечание 2
2	ТУ 36.1104-75	Соединитель НСН 14×М20	4	0,076	
3	ТУ 36.1104-75	Соединитель НСВ 14×М20	2	0,150	

1. Тонкими линиями показано оборудование, входящее в комплект крана.
2. Трубы учитываются в чертеже плана расположения.
3. Торец соединителя (поз. 3) обработать под заделку шланга согласно вида I.

28

9627/2

7.402-3-АТ25

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа

Нач. отд.	Снарщак		КИП и автоматика	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Лев			Р		1
Рук. гр.	Кузьменко					
Н. контр.	Семенов		Схема подключения узла управления ЭПУУ-2М к крану с пневмоприводом	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев		
Ст. инж.	Карман					
Инженер	Шевчик					

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

gost.e-ecolog.ru