14194

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 I

МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ УЗЛОВ

КФ ЦИТП инв.№ 9627/1

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 I
МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ УЗЛОВ

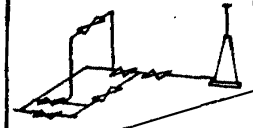
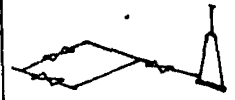
РАЗРАБОТАН институтом „ВНИПИТРАНСГАЗ"

Главный инженер института И.В.Шадаев
Главный инженер проекта И.А.Лев

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

КФ ЦИТП инв.№ 9527/1

Типовые узлы

№ п/п	Наименование	Схема	Обозначение	Стр.
1	Содержание выпуска		00.100	3
2	Пояснительная записка		00.200	5
3	Технические требования		00.300	11
4	Установка линейного крана Ду 150мм, 200мм, 300мм		01.000	13
5	Установка линейного крана Ду 400мм, 500мм, 700мм		02.000	15
6	Установка линейного крана Ду 700мм на газопроводе Ду 800мм		03.000	17
7	Установка линейного крана Ду 1000мм, 1200мм		04.000	19
8	Установка линейного крана Ду 1400 мм		05.000	21
9	Установка крана Ду 150мм, 200мм, 300мм с односторонней продувкой		06.000	24
10	Установка крана Ду 400мм, 500мм, 700мм с односторонней продувкой		07.000	26
11	Установка крана Ду 700мм с односторонней продувкой на газопроводе Ду 800мм		08.000	28
12	Установка крана Ду 1000мм, 1200мм, 1400мм с односторонней продувкой		09.000	30
13	Установка крана Ду 150мм, 200мм, 300мм без продувки		10.000	32
14	Установка крана Ду 400мм, 500мм, 700мм без продувки		11.000	34
15	Установка крана Ду 700мм без продувки на газопроводе Ду 800мм		12.000	36
16	Установка крана Ду 1000мм, 1200мм, 1400мм без продувки		13.000	38

3
9627/1

7.402-3 - 00.100

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

Нач.отд.	Смарщак	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Ханах	
Н.контр.	Лесовец	
Вед.инж.	Оприщенко	
Инженер	Лабасенко	

Содержание выпуска

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

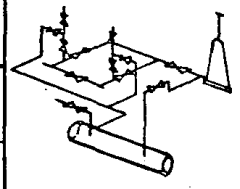
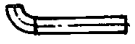
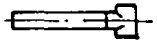
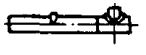
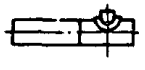
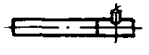
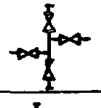
МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г. Киев

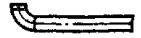
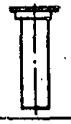
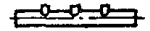
Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

№ п/п	Наименование	Схема	Обозначение	Стр
17	Установка резервного питания охранного крана Ду 150 мм, 200 мм, 300 мм		14.000	40
18	Установка резервного питания охранного крана Ду 400 мм, 500 мм, 700 мм		15.000	42
19	Установка резервного питания охранного крана Ду 1000 мм, 1200 мм, 1400 мм		16.000	44
20	Заготовка с отводом		17.000	46
21	Заготовка с тройником		18.000	47
22	Заготовка с тройником		19.000	48
23	Заготовка с тройником		20.000	50
24	Заготовка с тройником		21.000	51
25	Стояк отбора газа Ду 50 мм		22.000	52
26	Свеча продувочная Ду 80÷300 мм		23.000	54

№ п/п	Наименование	Схема	Обозначение	Стр
27	Заготовка для колонки свечи		24.000	56
28	Оголовок свечи Ду 80 мм ÷ Ду 300 мм		25.000	57
29	Заготовка со штуцером		26.000	59
30	Заготовка со штуцерами		27.000	60
31	Заготовка с обратным клапаном		28.000	61

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

Общие положения

1.1 Настоящий проект - „Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа (55 кгс/см²)" - состоит из трех выпусков:

- выпуск I - Монтажные схемы узлов;
- выпуск II - Узлы КИП и автоматики;
- выпуск III - Строительные изделия.

1.2 Стадия проектирования - рабочие чертежи.

1.3 Разработка проекта выполнена на основании плана типового проектирования по Мингазпрому на 1985 г. по теме „Промышленные предприятия, здания и сооружения", утвержденного постановлением Госстроя СССР от 10 декабря 1984 г. № 204 и задания на разработку (корректировку) типового проекта „Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа (55 кгс/см²)", утвержденного заместителем министра газовой промышленности тов. Халатилиным А.Н. 6.06. 1985 г.

1.4 В основу разработки типового проекта положен типовой проект № 4.402-10 „Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,5 МПа (55 кгс/см²)" 1981 года издания и индивидуальные рабочие чертежи установки запорной арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа (55 кгс/см²).

1.5 Основные технические решения, принятые в настоящем проекте, согласованы с ведущими организациями Мингазпрома, Миннефтегазстроя и с Главгазгазнадзором СССР.

2. Область применения.

2.1 Монтажные узлы арматуры предназначены для установки на линейной части новых и реконструируемых магистральных газопроводов и ответвлений от них.

2.2 Конструктивное и материальное исполнение монтажных узлов арматуры предусматривает их применение в следующих пределах параметров и условий строительства магистральных газопроводов:

а) газопроводы диаметром 159-1420 мм с механической очисткой полости и вводом ингибитора гидратообразования;

б) рабочее давление - 5,4 МПа (55 кгс/см²) - 1 класс газопровода;

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта /Лев И.Л./

				7.402-3 - 00.200	
Нач. отд	Старицак				
Гл. констр	Лев				
Рук. гр	Угнаж			Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 6
Н. контр.	Лесавец			Пояснительная записка	МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
Вед. инж.	Отрищенко				
Инженер	Паршин				

Копировал

Формат А3

в) способ укладки - подземный;

г) категории участков I, II, III,

д) рабочая среда - газы горючие природные по ОСТ 51.40-83 и газы попутные, не оказывающие коррозионного воздействия на металл, сварные соединения и арматуру трубопроводов;

е) температура рабочей среды - не выше +45°С;

ж) температура окружающего воздуха - не выше +50°С;

з) расчетная температура эксплуатации, определенная согласно „Инструкции по применению стальных труб в газовой и нефтяной промышленности", не ниже следующих значений:

-среднемесячная минимальная температура грунта в воду на глубине оси магистрального газопровода или температура транспортируемого продукта для газопроводов диаметром:

159 мм; 219 мм - не ниже минус 30°С,

325 - 1420мм - не ниже минус 20°С,

-средняя температура окружающего воздуха за наиболее холодную пятидневку года - не ниже минус 30°С;

и) расчетная температура строительства газопровода, согласно „Инструкции по применению стальных труб в газовой и нефтяной промышленности", как средняя температура окружающего воздуха за наиболее холодную пятидневку года - не ниже минус 40°С;

к) глубина заложения магистрального газопровода в месте установки узла диаметром:

159 - 820 мм - не менее 800 мм,

1020 - 1420 мм - не менее 1000 мм.

Для линейных кранов, устанавливаемых на магистральных газопроводах на болотах или торфяных грунтах, подлежащих осушению, глубина заложения допускается соответственно 900 мм и 1100 мм, на пахотных и оросительных землях - 1000 мм.

2.3 Северное исполнение монтажных узлов арматуры проектом не предусмотрено.

2.4 Монтажные схемы сборки узлов:

расположение свечи слева от газопровода по ходу газа - основная,

расположение свечи слева от газопровода против хода газа, а также зеркальное расположение свечи - допускаются при ограничениях расположения продувочной свечи по условиям трассы магистрального газопровода.

2.5 Защита газопроводов и охрана окружающей среды:

-линейные краны монтажных узлов магистральных газопроводов диаметром 720, 1020, 1220 и 1420 комплектуются автоматами закрытия крана (АЗК);

-линейные краны монтажных узлов газопроводов диаметром 159, 219, 325, 426, 530 могут быть укомплекта-

баны АЗК по спецзаказу после их освоения.

3. Условия применения.

3.1 При применении монтажных узлов по настоящему проекту должны выполняться следующие условия:

а) при установке монтажных узлов на участках магистральных газопроводов II категории с каждой стороны узла необходимо предусматривать участки газопровода II категории длиной не менее 250 метров.

б) при установке монтажных узлов в сложных инженерно-геологических условиях, а также на грунтах с несущей способностью менее 0,1 МПа (1 кгс/см²), в проекте линейной части газопровода необходимо предусматривать специальные технические решения по обеспечению устойчивости оснований под фундаменты.

3.2 При установке монтажных узлов на магистральных газопроводах необходима учитывать, что обвязка монтажных узлов установки линейных кранов выполнена из условия опорожнения участка газопровода L=30 км через 2 свечи за 1,5 ÷ 2 часа.

3.3 При изготовлении монтажных узлов с применением других типов запорной арматуры, удовлетворяющей требованиям раздела 2 настоящей записки, ее присоединительные концы по условиям прочности и сварки должны соответствовать размерам патрубков, приведенным в таблице, и требованиям правил производства и приемки работ главы СНиП „Магистральные трубопроводы". При невозможности выполнения этого требования для приварки арматуры необходима предусматривать переходные кольца с соблюдением требований СНиП „Магистральные трубопроводы" и действующих общесоюзных и ведомственных нормативных материалов.

3.4 Образцы записи монтажных узлов в техническую документацию объекта.

При установке линейного крана Ду 1200 мм с автоматом закрытия крана:

„Установка линейного крана Ду 1200 мм чертеж № 04.000.

При установке линейного крана Ду 1200 мм без автомата закрытия крана:

„Установка линейного крана Ду 1200 мм без АЗК чертеж № 04.000.

При установке линейного крана Ду 700 с автоматом закрытия крана на газопроводе Ду 800 мм:

„Установка линейного крана Ду 700 на газопроводе Ду 800 мм чертеж № 03.000.

При установке крана Ду 1200 мм с автоматом закрытия крана с односторонней продувкой:

„Установка крана Ду 1200 мм с односторонней продувкой 9627/1 7

кой чертеж № 09.000.

При установке крана Ду 1200 мм с автоматом закрытия крана и без продувки:

„Установка крана Ду 1200 мм без продувки чертеж № 13.000-01.

При установке охранного крана КС Ду 1000 мм:

„Установка охранного крана Ду 1000 чертежи №№ 04.000; 16.000.

4. Конструктивная характеристика.

4.1 В качестве запорной арматуры монтажных узлов приняты стальные краны отечественного производства Ру 6,3 МПа и 8,0 МПа с концами под приварку:

а) для магистральных газопроводов диаметром 159-1420 мм - шаровые равнопроходные с пневмогидроприводом для бесколодезной установки;

б) для продувочных и байпасных линий диаметром:

-89 мм и 108 мм - пробковые (неравнопроходные) с ручным приводом для надземной установки;

-159мм, 219мм и 325мм - пробковые (неравнопроходные) с пневмоприводом для бесколодезной установки;

-325 мм- (продувочные линии линейного крана Ду 1400) -шаровые равнопроходные с пневмогидроприводом для бесколодезной установки.

4.2 В связи с отсутствием кранов Ду 800мм в монтажных узлах установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром 820мм предусмотрены краны Ду 700 мм.

4.3 В связи с необходимостью плавного заполнения и подъема давления в газопроводе через полностью открытые шаровые краны байпасных линий при пневматическом испытании (согласно СНиП „Магистральные газопроводы. Правила производства работ") в обвязке линейного крана Ду 1400 предусмотрены дополнительные байпасы Ду 50 и Ду 150 с шаровыми кранами Ду 50 и Ду 150.

4.4 Расчет элементов монтажных узлов на прочность выполнен в соответствии с требованиями главы СНиП „Магистральные трубопроводы", как для участков магистральных газопроводов категории I.

4.5 Размеры присоединительных концов кранов и присоединяемых к ним патрубков приведены в таблице.

4.6 Трубы для изготовления монтажных узлов приняты отечественной и импортной поставки согласно „Инструкции по применению стальных труб в газовой и нефтяной промышленности". Допускается замена труб на равноценные, предназначенные для магистральных газопроводов трубы по другим ТУ. Трубы L>10 м свариваются из частей. Длина прямых вставок не менее 250мм.

4.7 У каждого отключающего крана, устанавливаемого непосредственно на магистральном газопроводе диаметром

159 - 1420 мм, с обеих сторон предусмотрена установка стояков отбора газа для подключения к ним устройств управления всеми кранами монтажного узла, оснащенными пневмоприводом, а также установки манометров.

На стояках отбора газа предусмотрено фланцевое соединение Ду 50мм для ввода в газопровод ингибитора гидратообразования инвентарными средствами.

4.9 Запорная арматура диаметром 400мм и более устанавливается на фундаментные плиты, укладываемые на уплотненое основание.

Соосная установка монтажного узла с магистральным газопроводом обеспечивается по месту в соответствии с требованиями, приведенными в строительной части проекта (выпуск II).

4.9 Для защиты монтажных узлов от доступа посторонних лиц, предусмотрена установка оград из стальной сетки.

4.10 Для надежности работы охранные краны КС выполняются с установкой резервного питания импульсного газа.

5. Эффективность проекта.

5.1 Эффективность технических решений настоящего проекта по сравнению с типовым проектом 4.402-10 1981г. и индивидуальными рабочими чертежами установки арматуры на магистральных газопроводах:

а) снижение расхода железобетона в изделиях (плитах) - 10%;

б) снижение трудоемкости сооружения - 7%.

Ду, мм	Ру МПа	Размеры присоединительных концов крана / патрубка, мм: Наружный диаметр	Внутренний диаметр	Толщина стенки	Кран: Длина, мм	Масса, кг	Шифр	Чертеж №	ТУ	Патрубок
50	8,0	62 / 57	49,0 / 47,0	6,5 / 5,0	220	40	МА.39002.04	МА 39002-050б-04	ТУ26-07-1186-78	57×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
80	6,3	91 / 89	80,0 / 79,0	5,5 / 5,0	350	81	11с20бк-1	3505.080-М3		89×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
100		109 / 108	100,0 / 98,0	4,5 / 5,0	400	80		3502.100б М3		108×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
150	6,3	160 / 159	147,0	6,5 / 6,0	500	347	11с723бк	3509.150а М3		159×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
	8,0	162 / 159	147,0	7,5 / 6,0	590	630	МА.39007-08	МА 39002-150-06		
200	6,3	221 / 219	203,0	9,0 / 8,0	600	748	11с723бк	3509.200а М3		219×8 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
	8,0	239 / 219	203,0	13,5 / 8,0	590	770	МА 39002-06	МА 39002-200б-06		
300	6,3	328 / 325	305,0	11,5 / 10	800	1001	11с723бк	3509.300а М3		325×10 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
	8,0	330 / 325	305,0	12,5 / 10	850	1542	МА.39003-01	МА 39003-300-01		
400		430 / 426	398,0 / 402,0	16,0 / 12,0	1200	4490	МА.30008-01	МА 39095-400-01	ТУ26-07-1146-78	426×12 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием
500		535 / 530	501,0 / 506,0	15,5 / 12,0	1300	5000	МА.39004-01	МА 39095-500-01		530×12 ТУ 20/28/40/48-79
700		725 / 720	686,0 / 688,0	19,5 / 16,0	1550	8840	МА.3987-01	МА 39095-700-01 (с АЗК)	ТУ26-07-1155-76	720×16 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)
						7730		МА 39095-700-05		
1000		1025 / 1020	979,0 / 988,0	23,5 / 16,0	2360	20312	МА 39096	МА 39095-1000 (с АЗК)	ТУ26-07-1210-80	1020×16 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)
						20162	МА.39096-02	МА 39096-1000-02		
1200		1225 / 1220	1174,0 / 1181,8	25,5 / 19,1	2650	26990	МА 39096	МА 39096-1200 (с АЗК)	ТУ26-07-1210-80	1220×19,1 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)
						26560	МА 39096-02	МА 39096-1200-02		
1400		1425 / 1420	1370,0 / 1373,6	27,5 / 23,2	2870	38225	11с(б)732рм	МА 39095-1400М (с АЗК)	ТУ26-07-1296-82	1420×23,2 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)

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

1. Строительство монтажных узлов осуществляется индустриальным способом.

Монтажные узлы собираются на месте установки из крановых и унифицированных, транспортабельных монтажных заготовок заводского изготовления или изготовляемых централизованно в заводских условиях на базах стройиндустрии, поставляемых комплектно на место монтажа.

В отдельных случаях допускается сборка монтажных узлов из арматуры, труб и готовых соединительных деталей на месте установки узлов.

2. Изготовление соединительных деталей, заготовок и сборка монтажных узлов должны производиться с выполнением требований главы СНиП „Магистральные трубопроводы" и действующих общесоюзных и ведомственных нормативных материалов.

Монтажные узлы и элементы должны изготовляться на предприятиях, которые располагают техническими средствами, обеспечивающими качественное их изготовление в полном соответствии с требованиями настоящего проекта.

3. При отсутствии тройников заводского изготовления, врезки одного газопровода в другой могут выполняться из труб с сохранением проектных строительных размеров, выполнением технических требований настоящего проекта, ВСН 1-84 Мингазпром, ОСТ 102-55-81, ТУ51-29-81, ОСТ 102-59-81, ОСТ 102-61-81 и соответствующих требований главы СНиП „Магистральные трубопроводы".

4. Отклонения по диаметру, толщине стенки, овальности и перпендикулярности плоскостей торцов (косина реза) заготовок и их отдельных элементов не должны выводить их размеры за пределы допускаемых отклонений, регламентированных соответствующими ГОСТ и ТУ, указанными в проекте.

5. При изготовлении узлов должна применяться многослойная сварка из расчета - два слоя на каждые 10 мм толщины с обязательной подваркой корня шва: для труб - Ду 700 мм и более, для сварных деталей Ду 300 мм и более.

6. Сварные швы монтажных узлов подлежат 100%-ному контролю радиографическим методом.

7. Монтажные узлы после монтажа и укладки в траншею, до засыпки, подлежат испытанию на прочность и проверке на герметичность в соответствии с требованиями СНиП на производство и приемку работ по строительству

Ц 9627/1

Нач.отд.	Старцюк		7.402-3 - 00.300
Гл.констр.	Лев		
Рук.гр.	Ханох		Технические требования
Н.контр.	Лесавец		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Вед.инж.	Стрищенко		МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев
Инженер	Паршин		

Копировал

Формат А3

магистральных трубопроводов по нормам испытания тех участков, на которых они установлены, соответственно их назначению и категории, но не ниже категории V.

8. Наружная поверхность монтажных узлов покрывается:

- в подземной части и на высоту 15см над поверхностью земли битумно-полимерной мастикой усиленного типа по ГОСТ 25812-83;

-в надземной части-опознавательной краской светлого цвета с нанесением цветных (желтых) колец, согласно ГОСТ 14202-69.

9. Смонтированный в траншее (или котловане) монтажный узел с примыкающими к нему участками труб магистрального газопровода засыпается песком или другим рыхлым, мягким грунтом, с тщательной подбивкой пазух вручную и послойным уплотнением грунта трамбовками.

10. Маркировать заготовки и их отдельные детали на наружной поверхности светлой несмывающейся краской по трафарету. Маркировка должна включать условное обозначение изделия без его наименования и товарный знак предприятия-изготовителя.

11. Все размеры на чертежах указаны в мм и даны как для законченных изделий (в чистоте) без припусков на обработку, обрезку и другие технологические нужды.

12. Размеры, помеченные знаком „*", даны для справок

13. Разделка присоединительных концов труб и деталей под сварку выполняется по СНиП III-42-80 и ГОСТ16037-80.

14. Перед установкой кранов на фундаментные плиты к установочным поверхностям приклеить прокладку из трех слоев полиэтиленовой изоляционной ленты.

15. После продувки крышку продувочной свечи закрыть инвентарной деревянной шпанией.

16. Допускается по требованию заказчика перемещение врезки дополнительного байпаса Ду 150 на места установки второго байпасного крана Ду 300 со смещением последнего на места врезки дополнительного байпаса.

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду150	Количество -01 Ду200	Количество -02 Ду300	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	01.000 с Б	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка с отводом					
	17.000	89-370-5,4	4	4		5,0	
	17.000-02	108-400-5,4			4	7,0	
2		Заготовка с отводом					
	17.000-01	89-1620-5,4	1	1		18,0	
	17.000-05	108-1550-5,4			1	23,0	
3		Заготовка с тройником					
	18.000	89×89-1620-5,4	1	1		20,0	
	19.000-01	108×108-1650-5,4			1	26,0	
4		Заготовка с тройником					
	19.000	159×89-1370-5,4	2			35,0	
	19.000-01	219×89-1400-5,4		2		63,0	
	19.000-02	325×108-1400-5,4			2	114,0	
5	23.000	Свеча продувочная Ду 80	1	1		2350	
	23.000-01	Свеча продувочная Ду 100			1	2355	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2	2	2	96,5	
		Детали					
7		Труба [illegible] L=1500мм	2	2		15,6	
		[illegible] L=1500мм			2	19,1	
8		Труба [illegible] L=2750мм с гидроиспытанием	1			26,9	
		то же, L=2790мм		1		29,0	
		Труба [illegible] L=3000мм с гидроиспытанием			1	38,1	
9		Труба [illegible] L=13010мм с гидроиспытанием	1			136,2	
		то же, L=13000мм		1		135,2	

Нач. отд.	Сморщак	[illegible]
Д. конт.	Зеб	[illegible]
Рук. гр.	Ханах	[illegible]
Н. контр.	Лесовец	[illegible]
Вед. инж.	Опришенко	[illegible]
Инженер	Паршин	[illegible]

7.402-3 – 01.000

Установка линейного крана Ду 150мм, 200мм, 300мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал [illegible] Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду150	Количество -01 Ду200	Количество -02 Ду300	Масса ед. кг	Примечание
		Труба [illegible] L=12820мм с гидроиспытанием			1	162,8	
		Прочие изделия					
10	11с 20бк-1	Кран проходной					
		Ду 80мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	2	2		61,0	
	11с 20бк-1	Кран проходной Ду 100мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78			2	80,0	
11	МА 39007-06	Кран шаровой					
		Ду 150мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)	1			630	
	МА 39002-06	Кран шаровой					
		Ду 200мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)		1		764	
	МА 39003-01	Кран шаровой					
		Ду 300мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)			1	1542	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-полимерная ГТ-760 ИН ТУ 102-340-85	1,0	1,0	1,2		кг
		Мастика Изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	46	50	65		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	10	10	13		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ 21-23-44-79	10	10	13		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	2,5	2,5	3,0		кг
							13
							9627/1

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

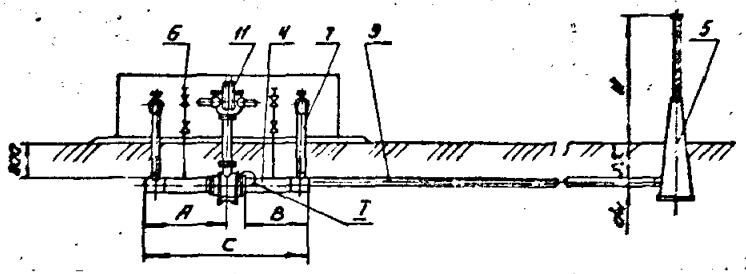
7.402-3 – 01.000

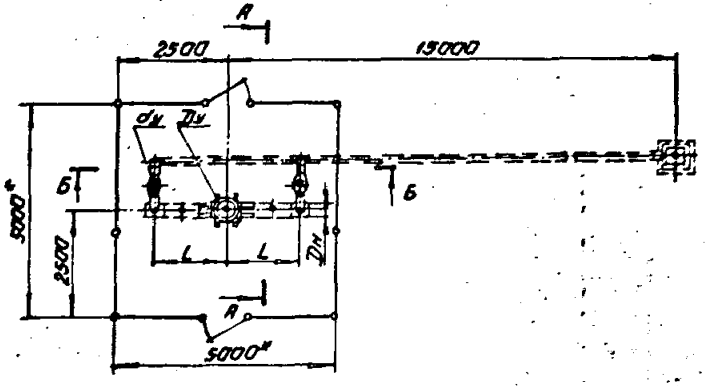
Лист 2

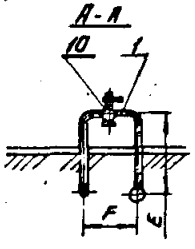
Копировал [illegible] Формат А4

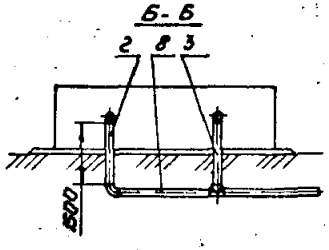
Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	F	H	L
01.000	150	80	159	89	1565	1370	3330	1805	1090	3205	1480
-01	200		219		1635	1400	3390	1840			1495
-02	300	100	325	108	1825		3650	1925	1200	3195	1685

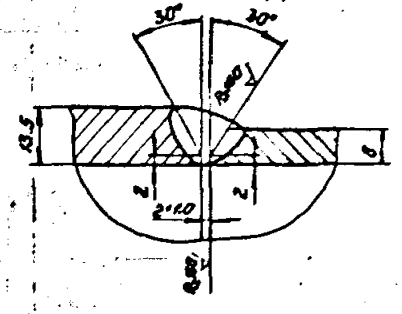








I (для Dy 200)
М1:1



1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР5.
3. КИП и автоматика - АТ04.

14
9627/1
М1:100

Нач.отд.	Снарщок		
Гл.констр.	Лев		
Рук.гр.	Хонох		
Н.контр.	Лесовец		
Вед.инж.	Оприщенко		
Инженер	Паршин		

Привязан

Инв. №

7.402-3 - 01.000 СБ

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

Установка линейного крана Dy 150 мм, 200 мм, 300 мм. Сварочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИИПРОМГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 400	-01 Ду 500	-02 Ду 700	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	02.000СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка с отводом					
	17.000-08	159-1225-5,4	1	1		32,0	
	17.000-10	219-1300-5,4			1	62,0	
2		Заготовка с тройником					
	18.000-02	159×159-1225-5,4	1	1		38,0	
	18.000-04	219×219-1300-5,4			1	70,0	
3		Заготовка с тройником					
	20.000	426×159-1100-5,4	2			142,0	
	20.000-01	530×159-1100-5,4		2		158,0	
	20.000-02	720×219-1200-5,4			2	309,0	
4		Заготовка со штуцером					
	26.000	159×60-1000-5,4	2	2		25,0	
	26.000-02	219×60-1000-5,4			2	44,0	
5	23.000-02	Свеча продувочная Ду 150	1	1		2355	
	23.000-03	Свеча продувочная Ду 200			1	3404	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2	2	2	96,5	
		Детали					
7		Труба [illegible] с гидроиспытанием L=1000мм	1	1		22,6	
		Труба [illegible] с гидроиспытанием L=1000мм			1	41,6	
8		Труба [illegible] с гидроиспытанием L=2545мм	1			57,6	
		то же, L=2645мм		1		59,9	
		[illegible] L=2890мм			1	120,3	
9		Труба [illegible] с гидроиспытанием L=11390мм	1			257,9	
		то же, L=11340мм		1		256,7	

Нач.отд.	Смарщок	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Ханах	
Н.контр.	Лесовец	
Ведущ.	Опрощенко	
Инженер	Паршин	

7.402-3-02.000

Установка линейного крана Ду 400мм, 500мм, 700мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 400	-01 Ду 500	-02 Ду 700	Масса ед. кг	Примечание
		Труба [illegible] с гидроиспытанием L=10960мм			1	456,3	
		Прочие изделия					
10	11с 723 бк	Кран проходной					
		Ду 150мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ26-07-1186-78	3	3		347	
	11с 723 бк	Кран проходной					
		Ду 200 мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78			3	748	
11	МА 30008-01	Кран шаровой					
		Ду 400мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1146-76(с АЗК)	1			4490	
	МА 39004-01	Кран шаровой					
		Ду 500мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1146-76(с АЗК)		1		5000	
	МА 39117-01	Кран шаровой					
		Ду 700мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1155-76(с АЗК)			1	8840	
		Материалы					
		Антикаррозионное покрытие					
		Грунтовка битумно-полимерная ГТ-760 ИН ТУ102-340-83	1,8	2,0	3,0		кг
		Мастика Изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	100	105	100		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	20	22	33		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ21-23-44-79	20	22	33		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	3,5	3,5	4,0		кг
						15	9627/1

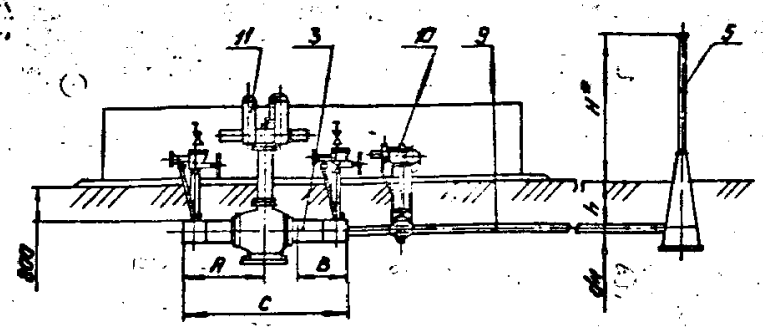
Подпись и дата взам. инв. №

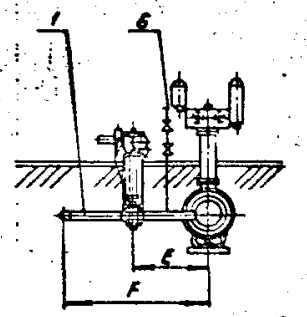
Инв. № подл.

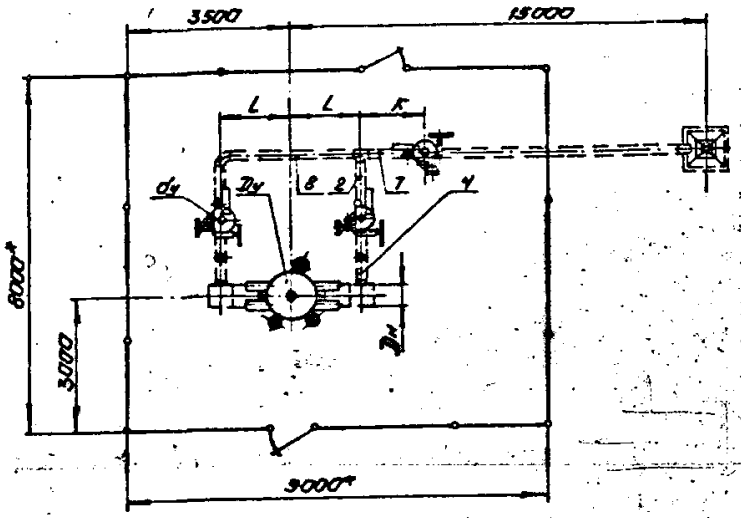
7.402-3 - 02.000

Лист 2

Копировал Формат А4







Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	F	H	K	L	h
02.000	400	150	426	159	1700	1100	3400	1575	3050	3105	1380	1450	932
-01	500		530		1750		3500	1650	3125	3055		1500	983
-02	700	200	720	219	1975	1200	3950	1775	3375	3040	1460	1675	1050

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АРВ.
3. КИП и автоматика - АТ 05.

16
9627/1
М1:100

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

Привязан			
Инв. №			

Нач. отд	Старцак	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханат	
Н. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Оприщенко	
Инженер	Поршин	

7.402-3 - 02.000СБ

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

Установка линейного крана Dy 400 мм, 500, 700 мм. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду 700			Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	03.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	17.000-13	Заготовка с отводом					
		325-1450-5,4	1			144,0	
2	18.000-07	Заготовка с тройником					
		325×325-1450-5,4	1			151,0	
3	20.000-03	Заготовка с тройником					
		720×325-1400-5,4	2			371,0	
4	26.000-04	Заготовка со штуцером					
		325×50-1000-5,4	2			80,0	
5	23.000-04	Свеча продувочная Ду 300	1			5443	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2			96,5	
		Детали					
7		Труба 325×10 [illegible] В [illegible] ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=1000мм	1			77,7	
8		то же, L=2880мм	1			223,7	
9		то же, L=10450мм	1			811,8	
		Стандартные изделия					
10		Переход					
		820(12)×720(11)-5,6-0,75-					
		-15ХСНД-УОСТ 102-58-81	2			115,0	

Нач. отд.	Сморщок	
Гл. конст.	Лев	
Рук. гр.	Ханох	
Н. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Оприщенко	
Инженер	Паршин	

7.402-3 -03.000

Установка линейного крана Ду 700 мм на газопроводе Ду 800 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал [signature] Формат А4

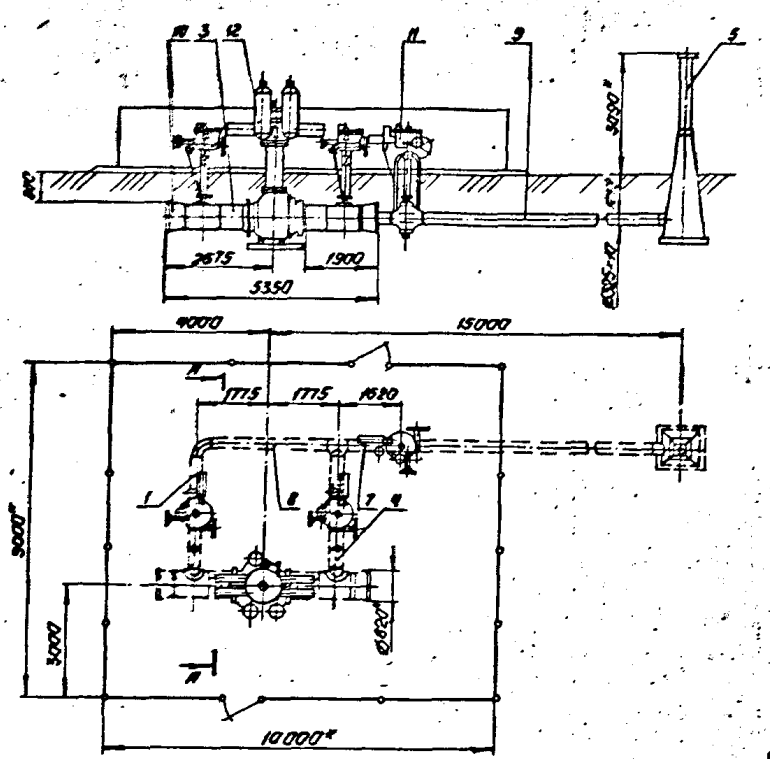
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду 700			Масса ед. кг	Примечание
		Прочие изделия					
11	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 300 мм Ру 6,3 МПа					
		ТУ26-07-1186-78	3			1001	
12	МА39117-01	Кран шаровой					
		Ду 700 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1155-76 (с АЗК)	1			8840	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760 ИН					
		ТУ 102-340-83	3,2				кг
		Мастика Изобитэл-30					
		ТУ102-182-78	170				кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	38				м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ21-23-44-79	38				м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	4,5				кг

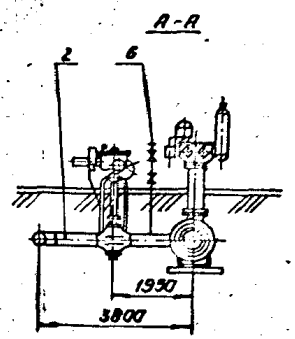
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

7.402-3 — 03.000

Лист 2

Копировал [signature] Формат А4





1. Технические требования - ОП.300.
2. Строительная часть узла - АР9.
3. КИП и автоматика - АТ08.

18
9627/1
М1:100

				7.402-3-03.000СБ		
				Монтажные узлы установки фонатуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа		
Привязан	Начотд	Смарщак		Установка линейного крана Ду 700 на газопроводе ду 800 Сборочный чертёж	Стадия	Лист	Листов
	Гл.констр.	Лев			Р		1
	Рук.гр.	Ханох					
	Н.контр.	Лесовец			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев		
	Вединж.	Сприщенко					
Инв. №	Инженер	Паршин					

Копировал Фармат А3

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду1000	Количество -01 Ду1200			Масса ед.кг	Примечание
		Документация						
	04.000СБ	Сборочный чертеж						
		Сборочные единицы						
1	17.000-13	Заготовка с отводом						
		325-1450-5,4	1	1			144.0	
2	18.000-07	Заготовка с тройником						
		325×325-1450-5,4	1	1			151.0	
3		Заготовка с тройником						
	20.000-04	1020×325-1500-5,4	2				640,0	
	20.000-05	1220×325-1400-5,4		2			841,0	
4	26.000-04	Заготовка со штуцером						
		325×60-1000-5,4	2	2			80,0	
5	23.000-04	Свеча продувочная Ду300	1	1			5443	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду50	2	2			96,5	
		Детали						
7		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / В 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=1000мм	1	1			77,7	
8		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / В 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=3790мм	1				294,4	
		то же, L=3980мм		1			309,2	
9		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / В 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=45000мм	1				3495,6	
		то же, L=44900мм		1			3488,7	
		Стандартные изделия						
10		Отвод 45°-325×12						
		ГОСТ 17375-83	2	2			33.0	

Нач.отд.	Сморщок	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Ханах	
Н.контр.	Песавец	
Ведущ.	Смощенко	
Инженер	Паршин	

7.402-3 – 04.000

Установка линейного крана Ду 1000мм, 1200мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду1000	Количество -01 Ду1200			Масса ед.кг	Примечание
		Прочие изделия						
11	11с723бк	Кран проходной						
		Ду300мм, Ру 6,3 МПа						
		ТУ26-07-1186-78	3	3			1001	
12	МА.39096	Кран шаровой						
		Ду 1000мм, Ру8,0 МПа						
		ТУ26-07-1270-80(с АЗК)	1				20312	
	МА.39096	Кран шаровой						
		Ду 1200мм, Ру 8,0 МПа						
		ТУ26-07-1270-80(с АЗК)		1			20990	
		Материалы						
		Антикоррозионное						
		покрытие:						
		Грунтовка битумно-						
		полимерная ГТ-760 ИН						
		ТУ102-340-83	9	10				кг
		Мастика Изобитэп-30						
		ТУ102-182-78	490	515				кг
		„ПЭКОМ" ТУ102-284-81	100	105				м²
		Стеклохолст ВВ-Г	100	105				м²
		ТУ21-23-44-79						
		Краска БТ-177						
		ОСТ6-10-426-79	5,5	6,0				кг

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

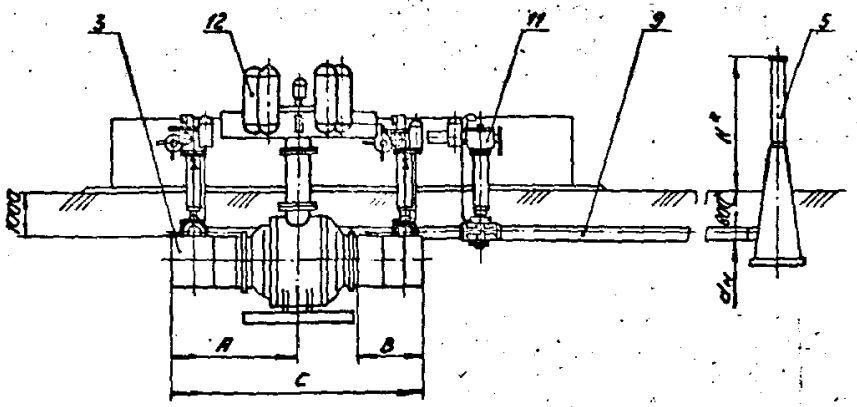
19

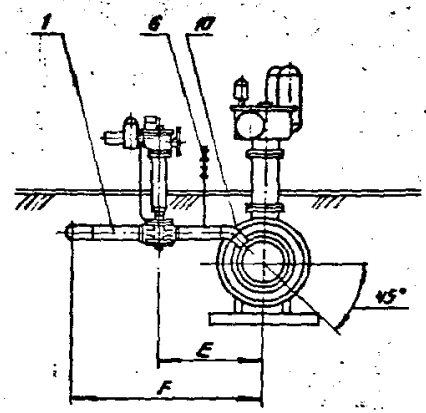
9627/1

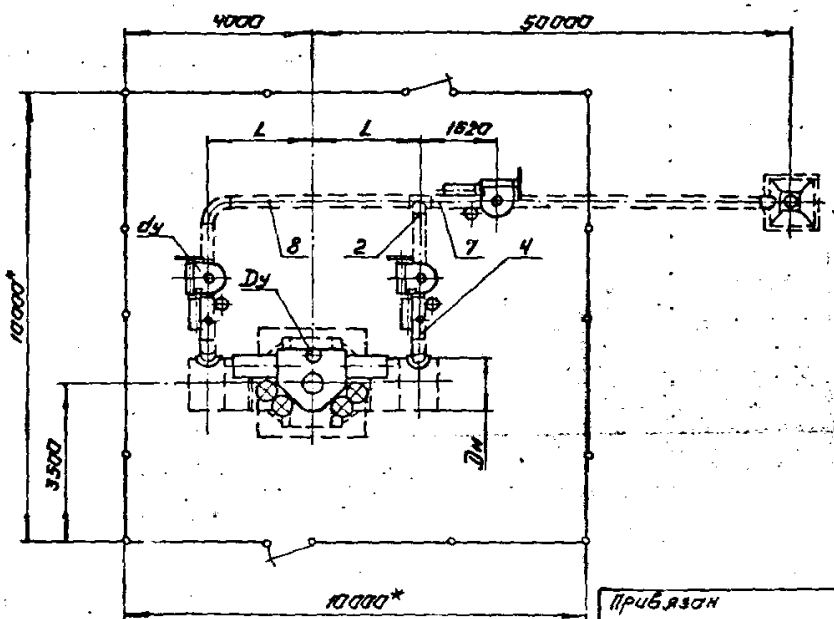
7.402-3 - 04.000

Лист 2

Копировал Формат А4







Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	F	L	H
04.000	1000	300	1020	325	2680	1500	5360	2150	4000	2230	3340
-01	1200		1220		2725	1400	5450	2285	4135	2325	

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть - АР 10.
3. КИП и автоматика - АТ 08, АТ 07.

20
9627/1
М 1:100

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Сморщок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханох	
Н. контр.	Лесавец	
Вед. инж.	Оприщенко	
Инженер	Поршин	

7.402-3 - 04.000СБ

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1220 мм на рабочее давление 5,4 МПа

Установка линейного крана Dy 1000 мм, 1200 мм
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду1400			Масса ед.кг	Примечание
		Документация					
	05.000СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	17.000-03	Заготовка с отводом					
		108-1150-5,4	1			17,0	
2	17.000-04	Заготовка с отводом					
		108-1275-5,4	1			19,0	
3	17.000-05	Заготовка с отводом					
		108-1835-5,4	1			26,0	
4	17.000-13	Заготовка с отводом					
		325-1450-5,4	1			144,0	
5	18.000-06	Заготовка с тройником					
		325×325-1200-5,4	1			131,0	
6	21.000	Заготовка с тройником					
		159×108-3075-5,4	1			78,5	
7	21.000-01	Заготовка с тройником					
		325×108-1350-5,4	1			108,0	
8	21.000-02	Заготовка с тройником					
		325×159-825-5,4	1			70,5	
9	21.000-03	Заготовка с тройником					
		325×159-2425-5,4	1			195,0	
10	20.000-06	Заготовка с тройником					
		1420×325-1400-5,4	2			1243,0	
11	26.000-04	Заготовка со штуцером					
		325×60-1000-5,4	2			80,0	
12	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2			96,5	

Нач.отд.	Сморщок	
Инженер	Лев	
Рук.гр.	Ханох	
Н.контр.	Лесовец	
Вед.инж.	Слащенко	
Инженер	Паршин	

7.402-3-05.000

Установка линейного крана Ду 1400 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду1400			Масса ед.кг	Примечание
13	23.000-04	Свеча продувочная Ду 300	1			5443	
		Детали					
14		Труба 159×6 ГОСТ 8732-78 / 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=370 мм	2			8,4	
15		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=1000 мм	2			77,7	
16		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=44740 мм	1			3475,4	
		Стандартные изделия					
17		Отвод 45° 325×12					
		ГОСТ 17375-83	2			33,0	
18		Переход К 108×6-57×4					
		ГОСТ 17378-83	2			1,2	
		Прочие изделия					
19	МА 39002-04	Кран шаровой					
		Ду 50 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	1			35	
20	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 150 мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	1			347	
21	МА 39003-01	Кран шаровой					
		Ду 300 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	3			1542	
22	11с(б) 732рм	Кран шаровой					
		Ду 1400 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1296-82 (с АЗК)	1			38225	

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

21

9527/1

7.402-3-05.000

Лист 2

Копировал Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса ед. кг	Примечание
			Пункт				
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760(II)Н					
		ТУ 102-340-83	12				кг
		Мастика изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	660				кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	130				м²
		Стеклохолст 88-Г					
		ТУ 21-23-44-79	130				м²
		Краска БТ-177					
		ОСТБ-10-426-79	8.0				кг

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

7.402-3 - 85.000

Лист 3

Копировал

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса ед. кг	Примечание

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

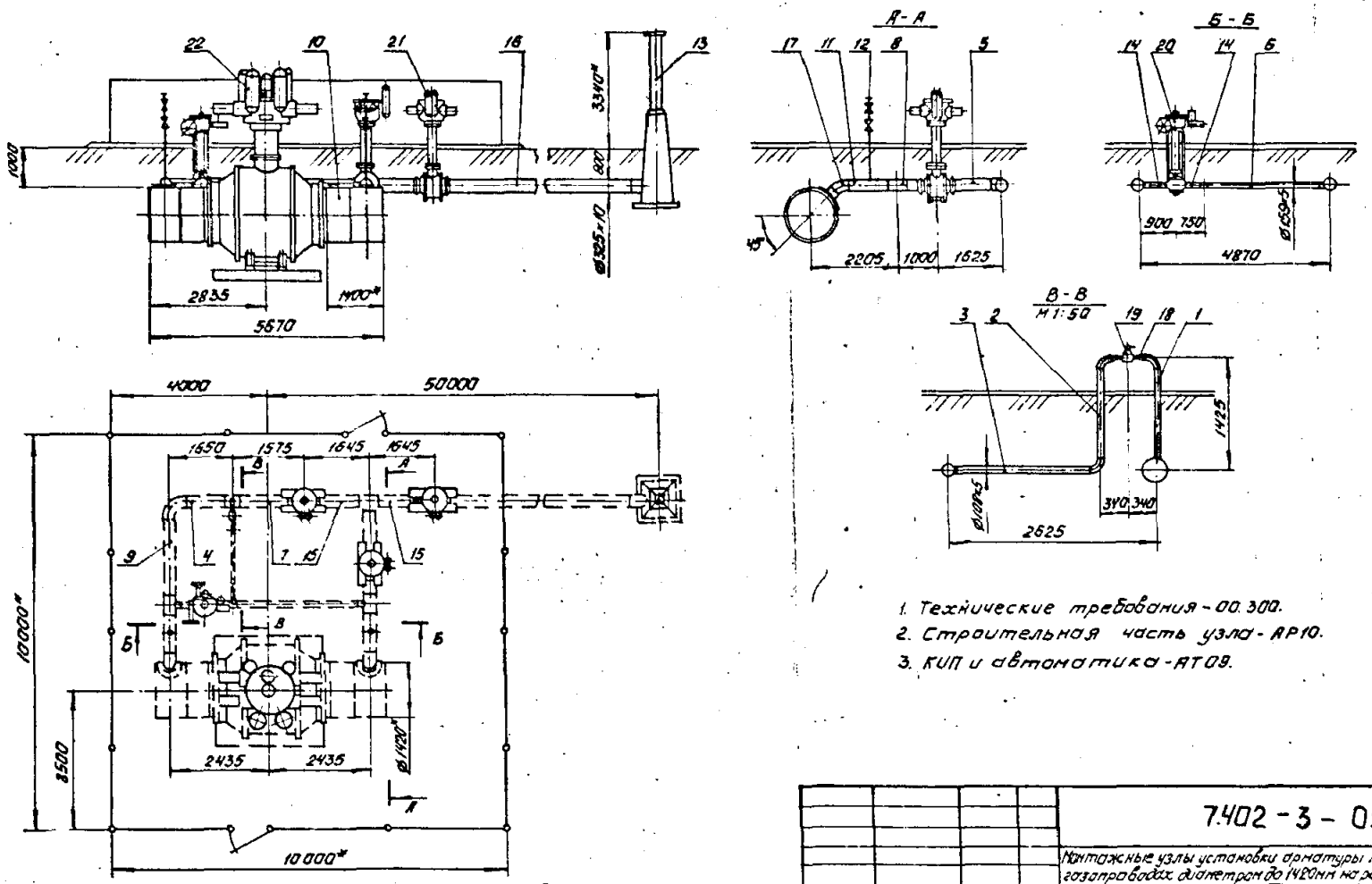
22

9627/1

Лист

Альбом I

Типовые узлы



1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР10.
3. КИП и автоматика - АТ09.

23
9627/1
М1:100

				7.402 - 3 - 05.000СБ			
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4МПа			
Привязан	Нач.отд.	Снарщок		Установка линейного крана Ду1400мм Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
	Гл.констр.	Лев			Р		1
	Рук.гр.	Ханох					
	Н.констр.	Лесовец					
	Вед.инж.	Оприщенко			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев		
Инв. №	Инженер	Сунцева					

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду150	-01 Ду200	-02 Ду300	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	06.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка с отводом					
	17.000	89-370-5,4	2	2		5,0	
	17.000-02	108-400-5,4			2	7,0	
2		Заготовка с отводом					
	17.000-01	89-1620-5,4	1	1		18,0	
	17.000-05	108-1650-5,4			1	23,0	
3		Заготовка с тройником					
	19.000	159×89-1370-5,4	1			35,0	
	19.000-01	219×39-1400-5,4		1		63,0	
	19.000-02	325×108-1400-5,4			1	114,0	
4		Заготовка со штуцером					
	26.000	159×60-1000-5,4	1			25,0	
	26.000-02	219×60-1000-5,4		1		44,0	
	26.000-04	325×60-1000-5,4			1	80,0	
5	23.000	Свеча продувочная Ду 80	1	1		2350	
	23.000-01	Свеча продувочная Ду 100			1	2355	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2	2	2	96,5	
		Детали					
7		Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=1500мм	1	1		15,6	
		Труба 108×5 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=1500мм			1	19,1	
8		Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=13060мм	1			135,8	
		то же, L=12960мм		1		134,8	
		Труба 108×5 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=12770мм			1	161,4	

Нач. отд.	Смарщак	[signature]
Гл. констр.	Лев	[signature]
Рук. гр.	Ханох	[signature]
Н. контр.	Левовец	[signature]
Вед. инж.	Огрищенко	[signature]
Инженер	Сунцева	[signature]

7.402-3-06.000

Установка крана Ду 150мм, 200мм, 300мм с односторонней продувкой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

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

Копировал [signature] Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду150	-01 Ду200	-02 Ду300	Масса ед. кг	Примечание
		Прочие изделия					
9	11с 20бк-1	Кран проходной					
		Ду 80мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	1	1		61,0	
	11с 20бк-1	Кран проходной					
		Ду 100мм Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78			1	80,0	
10	МА 39007-06	Кран шаровой					
		Ду 150 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)	1			630	
	МА 39002-06	Кран шаровой					
		Ду 200мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)		1		764	
	МА 39003-01	Кран шаровой					
		Ду 300мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)			1	1542	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760 ИН					
		ТУ 108-340-83	0,7	0,7	1,0		кг
		Мастика Изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	35	40	54		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	7	8	11		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ 21-23-44-79	7	8	11		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	1,5	1,5	2,0		кг

24
9627/1

7.402-3-06.000

Лист 2

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

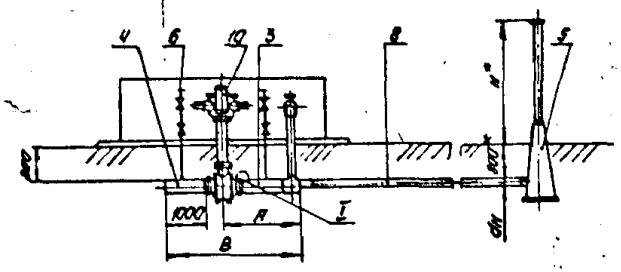
Копировал [signature] Формат А4

Альбом I

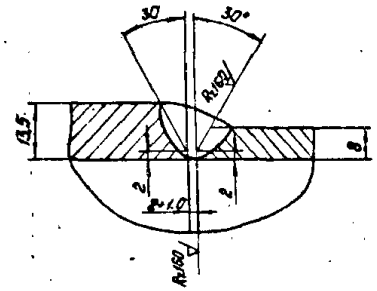
Типовые узлы

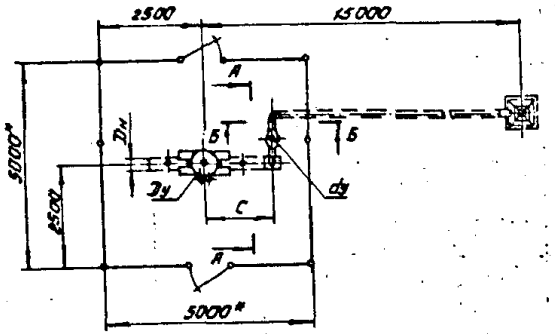
Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	F	H
06.000	150	80	159	89	1665	2875	1480	1805	1090	3205
-01	200		219		1695	2930	1495	1840		
-02	300	100	325	108	1825	3250	1625	1925	1200	3195

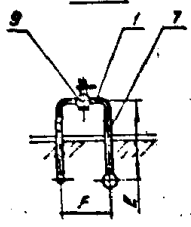


I (для Dy 200)
M1:1

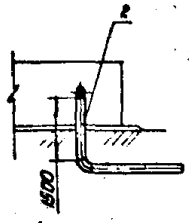




А-А



Б-Б



1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР5.
3. КИП и автоматика - АТ10.

25
9627/1
M1:100

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд	Снорщок		
Гл.констр.	Лев		
Рук.гр.	Ханох		
Н.контр.	Лесовец		
Ведущ.	Оприщенко		
Инженер	Сунцева		

7.402-3-06.000СБ

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

Установка крана Dy 150 мм, 200 мм, 300 мм с односторонней продувкой. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

НИИГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 400	-01 Ду 500	-02 Ду 700	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	07.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка с отводом					
	17.000-08	159-1225-5,4	1	1		32,0	
	17.000-10	219-1300-5,4			1	62,0	
2		Заготовка с тройником					
	18.000-03	159×159-2725-5,4	1	1		72,0	
	18.000-05	219×219-2900-5,4			1	137,0	
3		Заготовка с тройником					
	20.000	426×159-1100-5,4	2			142,0	
	20.000-01	530×159-1100-5,4		2		158,0	
	20.000-02	720×219-1200-5,4			2	309,0	
4		Заготовка со штуцером					
	26.000	159×60-1000-5,4	2	2			
	26.000-02	219×60-1000-5,4			2		
5	23.000-02	Свеча продувочная Ду 150	1	1		2355	
	23.000-03	Свеча продувочная Ду 200			1	3404	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2	2	2	96,5	
		Детали					
7		Труба 159×6 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=2545мм	1			57,6	
		то же, L=2645мм		1		59,9	
		Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=2890мм			1	120,3	
8		Труба 159×6 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=11390мм	1			257,9	
		то же, L=11340мм		1		256,7	
		Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием L=10960мм			1	456,3	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Сморщок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханох	
Н. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Стрищенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3 - 07.000

Установка крана Ду 400мм, 500мм, 700мм с односторонней продувкой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 400	-01 Ду 500	-02 Ду 700	Масса ед. кг	Примечание
		Прочие изделия					
9	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 150мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ26-07-1186-78	2	2		347	
	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 200мм, Ру 6,3 МПа			2	748	
		ТУ26-07-1186-78					
10	МА.30008-01	Кран шаровой					
		Ду 400мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1146-76 (с АЗК)	1			4490	
	МА.39004-01	Кран шаровой					
		Ду 500мм Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1146-76 (с АЗК)		1		5000	
	МА.39117-01	Кран шаровой					
		Ду 700мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1155-76 (с АЗК)			1	8840	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битунно-					
		полимерная ГТ-760ИН					
		ТУ 102-340-83	1,7	1,9	3,0		кг
		Мастика изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	95	100	155		кг
		„ПЭКОМ" ТУ102-284-81	18	20	32		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ21-23-44-79	18	20	32		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	3,0	3,0	3,5		кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

26
9627/1

7.402-3 - 07.000

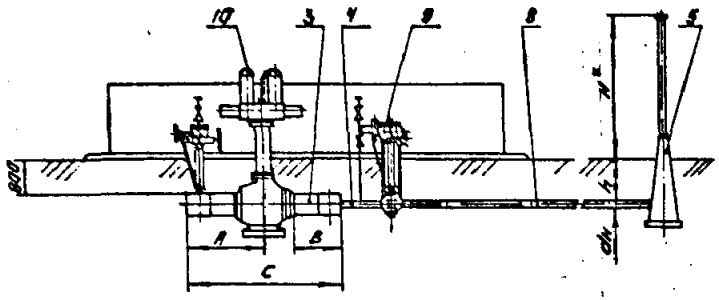
Лист 2

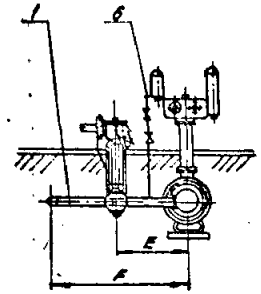
Копировал

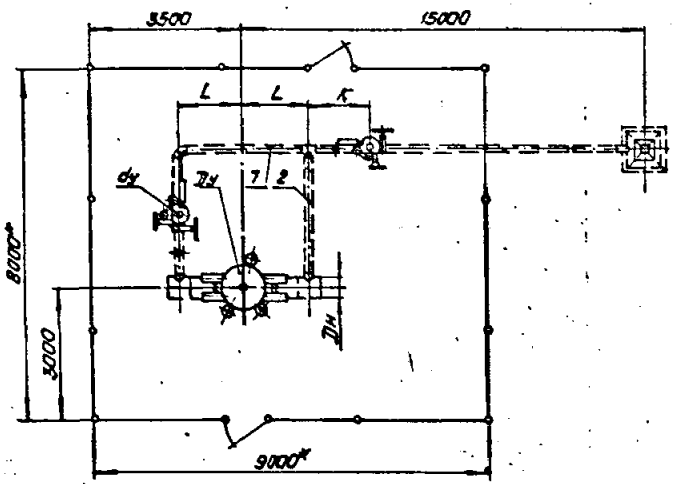
Формат А4

Альбом I

Типовые узлы







Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	F	H	K	L	h
07.000	400	150	426	159	1700	1100	3400	1575	3050	3105	1380	1450	932
-01	500		530		1750		3500	1650	3125	3055		1500	983
-02	700	200	720	219	1975	1200	3950	1775	3375	3040	1460	1675	1050

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР8.
3. КИП и автоматика - АТ 11.

27
9627/1
М 1:100

Нач. отд.	Сморщок			
Гл. конст.	Лев			
Рук. гр.	Ханах			
Н. контр.	Лесовец			
Вед. инж.	Оприщенко			
Инженер	Сунцева			

Привязан

Инв. №

7.402-3 - 07.000СБ

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

Установка крана Dy 400 мм, 500 мм, 700 мм с односторонней продувкой
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду 700			Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	08.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	17.000-13	Заготовка с отводом					
		325-1450-5,4	1			144,0	
2	18.000-08	Заготовка с тройником					
		325×325-3250-5,4	1			291,0	
3	20.000-03	Заготовка с тройником					
		720×325-1400-5,4	2			371,0	
4	26.000-04	Заготовка со штуцером					
		325×60-1000-5,4	2			80,0	
5	23.000-04	Свеча продувочная Ду 300	1			544,3	
6	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2			95,5	
		Детали					
7		Труба 325×10 ГОСТ 10704-91 / ГОСТ 10705-80 с кольцевыми швами L=2880 мм	1			222,3	
8		Труба 325×10 ГОСТ 10704-91 / ГОСТ 10705-80 с кольцевыми швами L=1045 0 мм	1			811,8	
		Стандартные изделия					
9		Переход					
		В20(12)×720(11)-5,6-0,75-					
		-15 ХСНДУ ОСТ 102-58-81	2			115	

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

Нач. отд.	Сморщок	
Гл. инж. пр.	Лев	
Рук. гр.	Хонюк	
Инженер	Лесавец	
Вед. инж.	Ольшенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3 - 08.000

Установка крана Ду 700 с односторонней продувкой на газопроводе Ду 800 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Мосгазпром ВНИИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду 700			Масса ед. кг	Примечание
		Прочие изделия					
10	11с 723 бк	Кран проходной					
		Ду 300 мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	2			1001	
11	МА.391Г7-01	Кран шаровой					
		Ду 700 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1155-76 (с ЭПК)	1			8840	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760 УН					
		ТУ 102-340-83	32				кг
		Мастика изобутил-30					
		ТУ 102-182-78	165				кг
		"ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	35				м²
		Стеклохолст В8-Г					
		ТУ 21-23-44-79	35				м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	4,0				кг

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

28

9627/1

7.402-3 - 08.000

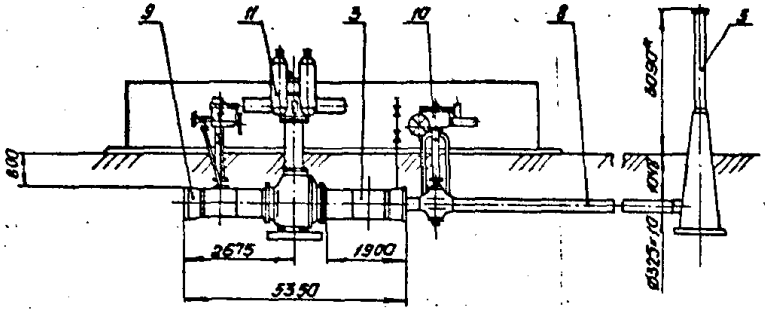
Лист 2

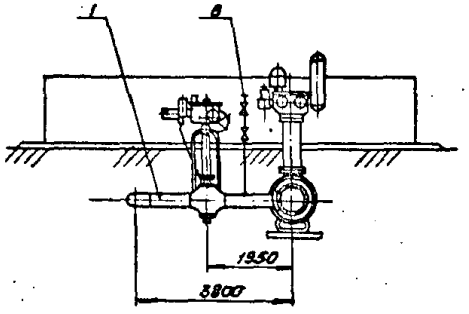
Копировал

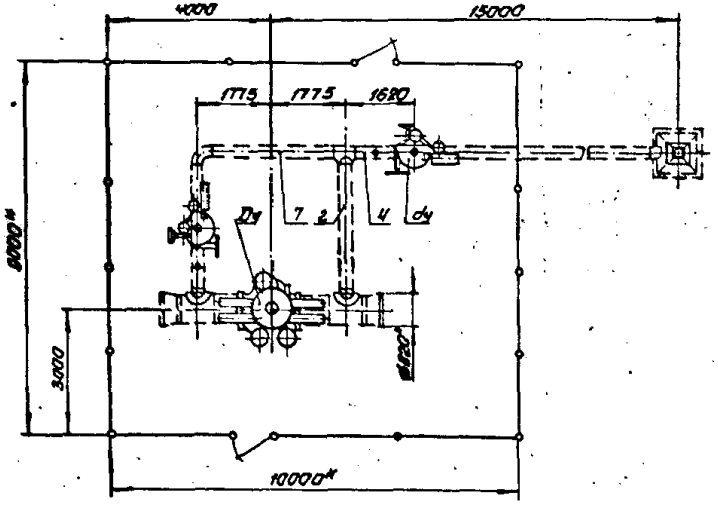
Формат А4

Альбом I

Типовые узлы







1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР9.
3. КИП и автоматика - АТ12.

29
9627/1
М1:100

				7.402-3 - 08000СБ			
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа			
Привязан	Нач.отд.	Сморщок		Установка крана Ду 100 мм с односторонней продувкой на газопроводе Ду 800мм. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
	Гл.констр.	Лев			Р		1
	Рук.гр.	Ханох					
	Н.контр.	Лесовец					
	Вед.инж.	Отрищенко			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев		
Инв. №	Инженер	Сунцева					

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду1000	-01 Ду1200	-02 Ду1400	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	09.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	17.000-13	Заготовка с отводом					
		325-1450-5,4	1	1	1	144	
2		Заготовка с тройником					
	18.000-11	325×325-3430-5,4	1			305,0	
	18.000-09	325×325-3395-5,4		1		302,0	
	18.000-10	325×325-3425-5,4			1	304,0	
3		Заготовка с тройником					
	20.000-04	1020×325-1500-5,4	2			640,0	
	20.000-05	1220×325-1400-5,4		2		841,0	
	20.000-06	1420×325-1400-5,4			2	1243,0	
4	26.000-04	Заготовка со штуцером					
		325×60-1000-5,4	2	2	2	80,0	
5	23.000-04	Свеча продувочная Ду 300мм	1	1	1	5443	
6	22.000	Столк отбора газа Ду 50мм	2	2	2	96,5	
		Детали					
7		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием					
		то же, L=3790 мм	1			294,4	
		то же, L=3980 мм		1		309,2	
		то же, L=4200 мм			1	326,3	
8		Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / 8 10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием					
		то же, L=45000 мм	1			3495,6	
		то же, L=44900 мм		1		3488,7	
		то же, L=44740 мм			1	3475,4	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Снарщок	
Гл. контр.	Лев	
Рук. гр.	Ханох	
М. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Дрищенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3- 09.000

Установка крана Ду 1000, 1200мм, 1400мм с односторонней продувкой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИ ТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду1200	-01 Ду1200	-02 Ду1400	Масса ед. кг.	Примечание
		Стандартные изделия					
9		Отвод 45° 325×10					
		ГОСТ 17375-83	1	1	1	27,5	
		Прочие изделия					
10	11с 723бк	Кран проходной Ду 300мм,					
		Ру 6,3МПа, ТУ26-07-1186-78	2	2		1001	
	МА 39003-01	Кран шаровой Ду 300мм,					
		Ру 8,0МПа, ТУ26-07-1186-78			2	1542	
11	МА 39096	Кран шаровой Ду 1000мм					
		Ру 8,0МПа ТУ26-07-1270-80 (с АЗК)	1			20312	
	МА 39096	Кран шаровой Ду 1200мм					
		Ру 8,0МПа ТУ26-07-1270-80 (с АЗК)		1		20990	
	11с(б)732рМ	Кран шаровой Ду 1400мм					
		Ру 8,0МПа ТУ 26-07-1296-82					
		(с АЗК)			1	38225	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760 ИН					
		ТУ 102-340-83	9	9	10		кг
		Мастика Изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	475	505	550		кг
		„ПЭКАМ" ТУ102-284-81	95	100	110		м²
		Стеклохолст ВВ-Т					
		ТУ 21-23-44-79	95	100	110		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	4,5	5,0	5,5		кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9627/1

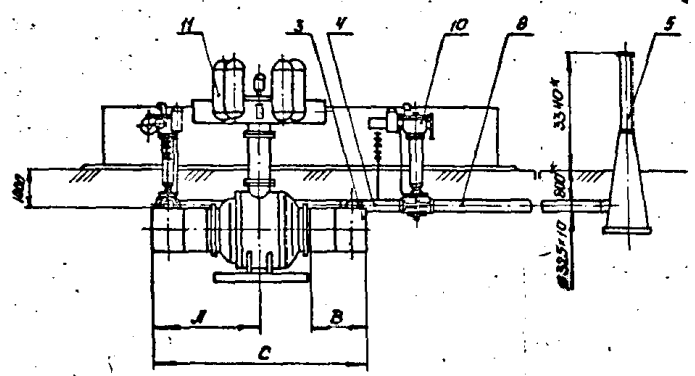
7.402-3 - 09.000

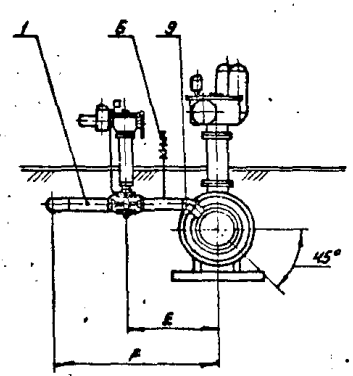
30 Лист 2

Копировал Формат

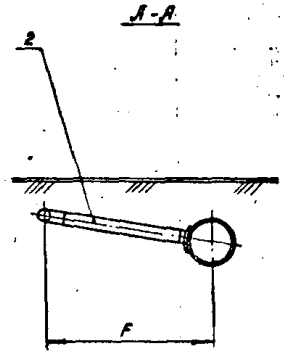
Альбом I

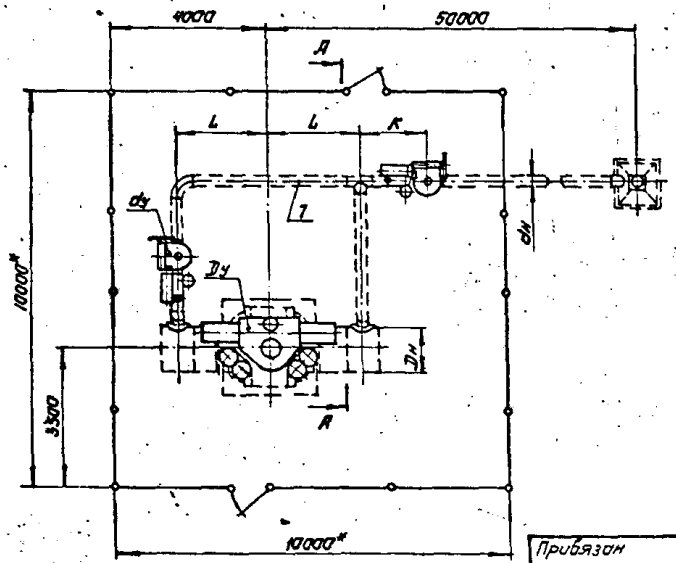
Типовые узлы





А-А





Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	M	B	C	E	F	K	L
09.000	1000	300	1020	325	2680	1500	5360	2150	4000	1620	2230
-01	1200		1220		2725	1400	5450	2285	4135		2325
-02	1400		1420		2835		5670	2380	4255	1645	2435

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР 10.
3. КИП и автоматика - АТ 07, АТ 13, АТ 14.

31
9627/1
М 1:100

				7.402-3 - 090005	
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа	
Привязан		Нач.отд.	Снарщок	Установка крана Ду 1000мм, 1200мм, 1400мм с односторонней продувкой. Сборочный чертеж.	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
		Гл.констр.	Лев		
		Рук.гр.	Ханох		
		Н.контр.	Лесовец		
		Вед.инж.	Опрощенко		
Инв. №		Инженер	Сунцева		МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 150	-01 Ду 200	-02 Ду 300	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	10.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка со штуцером					
	26.000	159×60-1000-5,4	2			25,0	
	26.000-02	219×60-1000-5,4		2		44,0	
	25.000-04	325×60-1000-5,4			2	80,0	
2	22.000	Стояк отбора газа					
		Ду 50 мм	2	2	2	96,5	
		Прочие изделия					
3	МА 30007-06	Кран шаровой					
		Ду 150 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)	1			63,0	
	МА 39002-06	Кран шаровой					
		Ду 200 мм Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)		1		764	
	МА 39003-01	Кран шаровой					
		Ду 300 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78 (с АЗК)			1	1542	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Старшок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханах	
Н. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Сприщенко	
Инженер	Сухиева	

7.402-3-10.000

Установка крана Ду 150 мм, 200 мм, 300 мм без продувки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

НИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 150	-01 Ду 200	-02 Ду 300	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие					
		Грунтовка битунно-					
		полимерная ГТ-760 ИН					
		ТУ 102-340-83	0,2	0,25	0,4		кг
		Мастика Изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	9	12	20		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	2	2,4	4		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ 21-23-44-79	2	2,4	4		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-425-79	0,5	0,5	1,0		кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

32

9627/1

7.402-3-10.000

Лист 2

Копировал

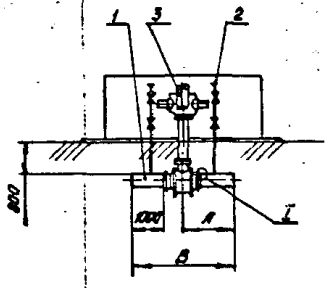
Формат А4

Альбом 1

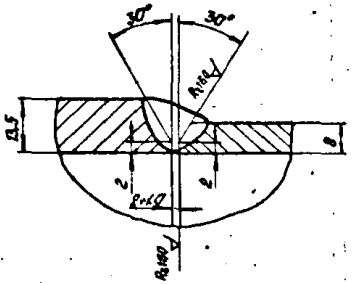
Типовые узлы

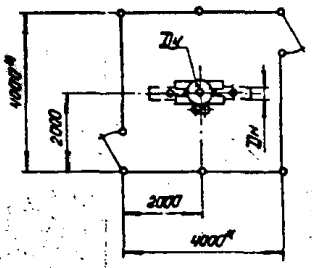
Размеры в мм

Обозначение	Dy	Dн	A	B
10.000	150	159	1295	2590
-01	200	219	1295	2590
-02	300	325	1425	2850



I (для Dy ≥ 200)
М1:1





1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР4.
3. КИП и автоматика - АТ15.

33
9627/1
М1:100

				7.402-3-10000СБ	
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа	
Привязан		Нач. отд.	Старицак	Установка крана Dy 150 мм, 200 мм, 300 мм без продувки. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
		Гл. констр.	Лев		
		Рук. гр.	Ионов		
		Н. контр.	Лесовец		
		Вед. инж.	Оприщенко		МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
Инв. №		Инженер	Сунцева		

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 400	Количество -01 Ду 500	Количество -02 Ду 700	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	11.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка с отводом					
	17.000-07	159-1200-5,4	2			31,0	
	17.000-09	159-1250-5,4		2		32,0	
	17.000-11	219-1375-5,4			2	65,0	
2		Заготовка с тройником					
	20.000	426×159-1100-5,4	2			142,0	
	20.000-01	530×159-1100-5,4		2		158,0	
	20.000-02	720×219-1200-5,4			2	309,0	
3		Заготовка со штуцером					
	26.000-01	159×60-2500-5,4	2	2		59,0	
	26.000-03	219×60-2500-5,4			2	106,5	
4	22.000	Стояк отбора газа Ду 50	2	2	2	96,5	
		Прочие изделия					
5	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 150мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ26-07-1186-78	1	1		347	
	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 200мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78			1	748	
6	МА.30008-01	Кран шаровой					
		Ду 400мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1146-76 (с АЗК)	1			4490	

Нач.отд.	Сморщок	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Ханах	
Н.контр.	Лесовец	
Вед.инж.	Игрищенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3-11.000

Установка крана Ду 400мм, 500мм, 700мм без продувки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал [подпись] Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 400	Количество -01 Ду 500	Количество -02 Ду 700	Масса ед. кг	Примечание
	МА 39004-01	Кран шаровой					
		Ду 500мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1146-76 (с АЗК)		1		5000	
	МА 39117-01	Кран шаровой					
		Ду 700мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1155-76 (с АЗК)			1	8840	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760 ИМ					
		ТУ 102-340-83	1,1	1,3	2,0		кг
		Мастика Изобитэп 30					
		ТУ102-182-78	60	70	110		кг
		„ПЭКОМ" ТУ102-284-81	10	12	23		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ 21-23-44-79	10	12	23		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	2,0	2,0	2,5		кг

34

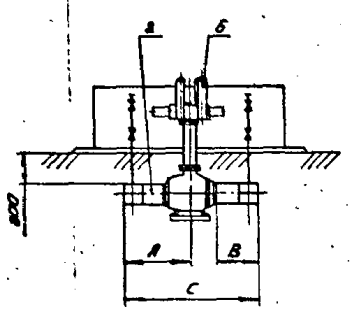
9627/1

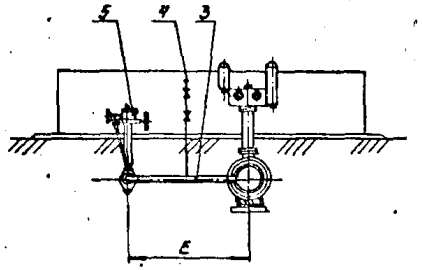
7.402-3-11.000

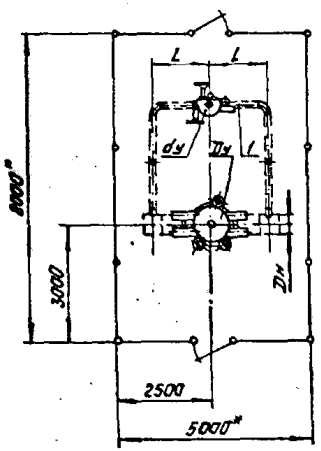
Лист 2

Альбом I

Типовые узлы







Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	L
11.000	400	150	426	159	1700	1100	3400	3050	1450
-01	500		530		1750		3500	3125	1500
-02	700	200	720	219	1975	1200	3950	3275	1675

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР6.
3. КИП и автоматика - АТ16.

35
9627/1
М 1:100

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Скорщак		
Гл.констр.	Лев		
Рук.гр.	Хамаг		
Н.контр.	Лесовец		
Вед.инж.	Опрощенко		
Инженер	Сунцева		

7.402-3 - 11.000СБ

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

Установка крана Dy 400мм, 500мм, 700мм без продувки. Сварочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИИПРОМГАЗ г.Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду700			Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	12.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	17.000-12	Заготовка с отводом					
		325-1375-5,4	2			138,0	
2	20.000-03	Заготовка с тройником					
		720×325-1400-5,4	2			371,0	
3	26.000-08	Заготовка со штуцером					
		325×60-3000-5,4	2			235,5	
4	22.000	Стояк отбора газа					
		Ду 50 мм	2			96,5	
		Стандартные изделия					
5		Переход					
		820(12)×720(11)-5,6-0,75					
		-15ХСМ ДУ ОСТ 102-58-81	2			115	
		Прочие изделия					
6	11с 723бк	Кран проходной					
		Ду 300 мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	1			1001	
7	МА 391(7-01	Кран шаровой					
		Ду 700 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ26-07-1155-76 (с АЗК)	1			8840	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Сморщпа	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханох	
Н. контр.	Лесавец	
Вед. инж.	Трущенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3-12.000

Установка крана Ду 700 мм без продувки на газопроводе Ду 800 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Ду700			Масса ед. кг	Примечание
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760ИН					
		ТУ 102-340-83	2,2				кг
		Мастика Изобитэп-30					
		ТУ 102-182-78	120				кг
		„ПЭКОМ" ТУ102-284-81	27				м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ 21-23-44-79	27				м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	3,0				кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

36

9627/1

7.402-3-12.000

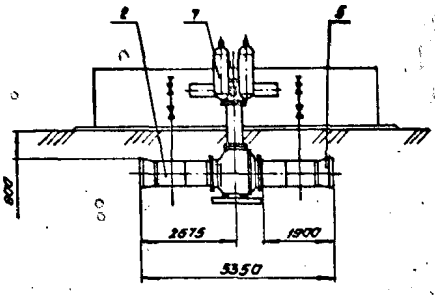
Лист 2

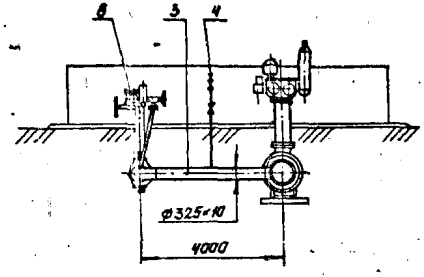
Копировал

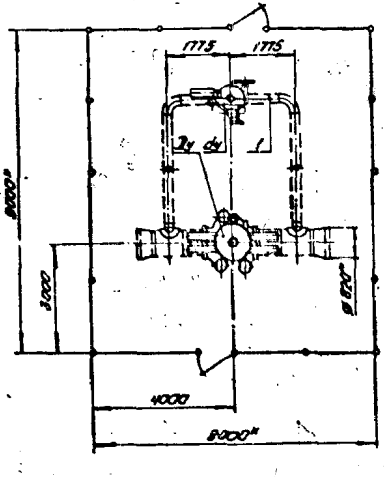
Формат А4

Альбом

Типовые узлы







1. Технические требования - см. 300.
2. Строительная часть узла - АР7.
3. КИП и автоматика - АТП.

37
9527/1
М 1:100

				7.402-3-12.000 СБ	
				Монтажные узлы установки арматуры на горизонтальных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа	
Привязан		Нач. отд.	Старцов	Установка крана Ду 700 мм без продувки на газопроводе Ду 800 мм. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
		Гл. констр.	Лев		
		Рук. гр.	Хомич		
		Н. контр.	Лесовец		
		Вед. инж.	Оприщенко		МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
Инв. №		Инженер	Гунцева		

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 1000	Количество -01 Ду 1200	Количество -02 Ду 1400	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	13.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	17.000-14	Заготовка с отводом					
		325-3450-5,4	2	2	2	298,0	
2		Заготовка с тройником					
	20.000-04	1020×325-1500-5,4	2			640,0	
	20.000-05	1220×325-1400-5,4		2		841,0	
	20.000-06	1420×325-1400-5,4			2	1243,0	
3		Заготовка со штуцером					
	26.000-05	325×60-1380-5,4	2			109,5	
	26.000-06	325×60-1475-5,4		2		116,8	
	26.000-07	325×60-1585-5,4			2	125,5	
4	22.000	Стояк отбора газа					
		Ду 50 мм	2	2	2	96,5	
		Прочие изделия					
5	11с723бк	Кран проходной					
		Ду 300 мм, Ру 6,3 МПа					
		ТУ 26-07-1186-78	1	1	1	1001	
6	МА.39096	Кран шаровой					
		Ду 1000 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1270-80 (с АЗК)	1			20312	
	МА.39096	Кран шаровой					
		Ду 1200 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1270-80 (с АЗК)		1		20740	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Смарщок	
Гл. конст.	Лев	
Рук. гр.	Хомах	
Н. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Оприщенко	
Инж. инж.	Сунцева	

7.402-3-13.000

Установка крана Ду 1000 мм, 1200 мм, 1400 мм без продувки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 1000	Количество -01 Ду 1200	Количество -02 Ду 1400	Масса ед. кг	Примечание
	11с(6)732рм	Кран шаровой					
		Ду 1400 мм, Ру 8,0 МПа					
		ТУ 26-07-1296-82 (с АЗК)			1	33567	
		Материалы					
		Антикоррозионное					
		покрытие:					
		Грунтовка битумно-					
		полимерная ГТ-760ИН					
		ТУ 102-340-83	4,0	4,5	5,3		кг
		Мастика Изобитэп 30					
		ТУ 102-182-78	215	240	290		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	43	50	60		м²
		Стеклохолст ВВ-Г					
		ТУ 21-23-44-79	43	50	60		м²
		Краска БТ-177					
		ОСТ 6-10-426-79	3,5	4,0	4,5		кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

38

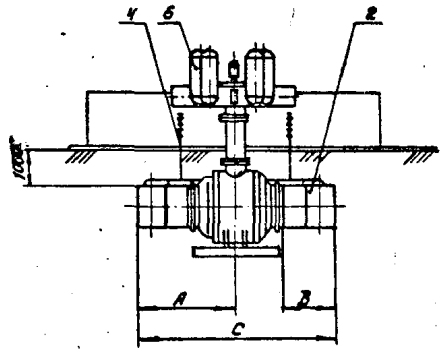
9627/1

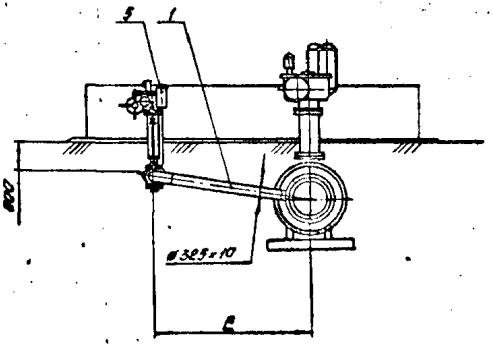
7.402-3-13.000

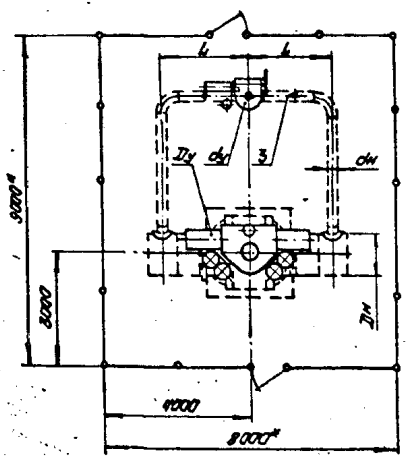
Лист 2

Альбом I

Типовые узлы







Размеры в мм

Обозначение	Dy	dy	Dн	dн	A	B	C	E	L
13.000	1000	300	1020	325	2680	1500	5360	4020	2230
-01	1200		1220		2725	1400	5450	4200	2325
-02	1400		1420		2835		5670	4285	2435

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР7.
3. КИП и автоматика - АТП.

39
9627/1
М 1:100

Нач. отд.	Сморщок		
Гл. констр.	Лев		
Рук. гр.	Ханох		
Н. контр.	Лесовец		
Вед. инж.	Оприщенко		
Инженер	Сунцева		

Привязан

Инв. №

7.402-3 - 13.000СБ

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

Установка крана Dy 1000 мм, 1200 мм, 1400 мм без продувки. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г. Киев

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду150	Количество -01 Ду200	Количество -02 Ду300	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	14.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	28.000	Заготовка с обратным клапаном	2	2	2	2,5	
2	27.000	Заготовка со штуцерами 530×57-2000-5,4	1	1	1	242,0	
		Стандартные изделия					
3		Днище 530(9)-56-0,75-15ХСНДгост 102-62-81	2	2	2	18,5	
4		Отвод 90° 57×5 ГОСТ 17375-83	11	11	11	0,8	
5		Переход К57×5-25×3 ГОСТ 17378-83	3	3	3	0,3	
6		Тройник 57×5 ГОСТ 17376-83	1	1	1	1,0	
7		Тройник 89×6-57×4 ГОСТ 17378-83	1	1		2,8	
		Тройниковое соединение ТСТ-18 10Р-5-57×4 ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 Гипрогазпром			1	5,0	
		Прочие изделия					
8	Т-1078	Вентиль проходной Ду 50мм, Ру 10 МПа ТУ 108.21.272-83	2	2	2	35,0	

Типовые узлы

Альбом I

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

Нач.отд.	Старцов	
Гл.констр.	№8	
Рук.гр.	Ханов	
Н.контр.	Лесовец	
Вед.инж.	Старцов	
Инженер	Сунцев	

7.402-3-14.000

Установка резервного питания охранного крана Ду150мм, 200мм, 300мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду150	Количество -01 Ду200	Количество -02 Ду300	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы					
9		Труба 2″×3,5 ГОСТ 8734-75 сейсмрасширительная	0,25	0,25	0,25	1,4	м
10		Труба 89×6 ГОСТ 8732-78 сейсмрасширительная	9,2	9,4	9,8	6,4	м
		Антикоррозионное покрытие:					
		Грунтовка битумно-полимерная ГТ-760ИН ТУ 102-340-83	0,6	0,6	0,6		кг
		Мастика изобитэп-30 ТУ102-182-78	30	30	30		кг
		„ЛЭКОМ" ТУ102-284-81 Стеклохалст ВВ-Г ТУ21-23-44-79	7	7	7		м²
		Краска БТ-177 ОСТ 6-10-426-79	1,5	1,5	1,5		кг

Типовые узлы

Альбом I

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

7.402-3-14.000

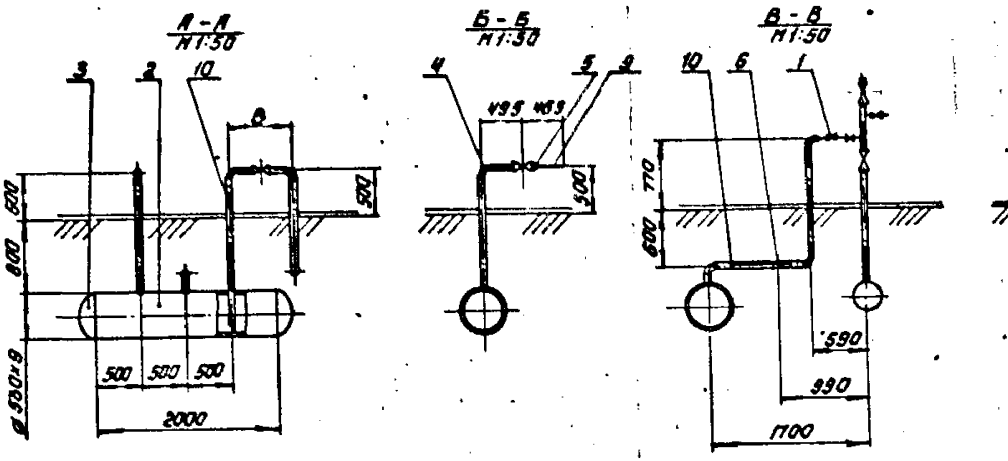
40

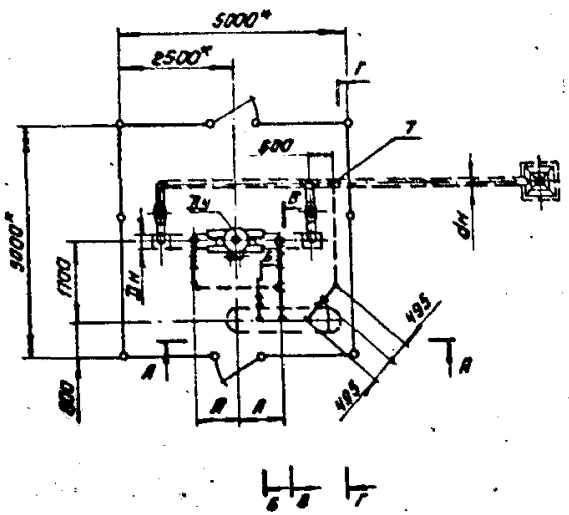
9627/1

Лист 2

Альбом I

Типовые узлы





Размеры в мм

Обозначение	Ду	Дн	dн	A	B	C	L	N
14.000	150	159	89	785	685	715	2790	670
-01	200	219			700	700		665
-02	300	325	108	925			2900	530

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть - АР5.
3. КИП и автоматика - АТ20.

41
9627/1
М1:100

				7.402-3 - 14.000СБ	
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа	
Привязан	Нач. отд.	Старцов		Установка резервного питания аварийного крана Ду 150 мм, 200 мм, 300 мм. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
	Гл. констр.	Лев			
	Рук. гр.	Ханов			
	Н. контр.	Лесовец			
Инв. №	Вед. инж.	Прощенко			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
	Инженер	Сунцева			

Копировал

Формат А3

Альбом I

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 400	-01 Ду 500	-02 Ду 700	-03 Ду 800	Масса ед. кг	Примечание
		Документация						
	15.000 СВ	Сборочный чертеж						
		Сборочные единицы						
1	28.000	Заготовка с обратным						
		клапаном	2	2	2	2	2,5	
2		Заготовка со штуцерами						
	27.000	530×57-2000-5,4	1	1			242,0	
	27.000-01	1020×57-2000-5,4			1	1	711,0	
		Стандартные изделия						
3		Днище 530(9)-5,6-0,75-						
		15ХСНД-УОСТ 102-62-81	2	2			18,5	
		Днище 1020(14)-5,6-0,75-						
		15ХСНД-УОСТ 102-62-81			2	2	133,8	
4		Отвод 45°57×5 ГОСТ 17375-83	1	1	1	1	0,4	
5		Отвод 90°57×5 ГОСТ 17375-83	11	11	11	11	0,8	
6		Переход К57×5-25×3						
		ГОСТ 17378-83	3	3	3	3	0,3	
7		Тройник 57×5 ГОСТ 17376-83	1	1	1	1	1,0	
8		Тройниковое соединение						
		ТС1-1Д 159×6-57×4 / ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 / Мингазпром	1	1			10,0	
		ТС1-1Д 219×8-57×4 / ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 / Мингазпром			1		18,0	
		ТС1-1Д 325×10-57×4 / ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 / Мингазпром				1	32,0	
		Прочие изделия						
9	Т-107б	Вентиль проходной						

Типовые узлы

Нач.отд.	Сморщок	
Гл.констр.	Лев	
Рук.гр.	Ханох	
Н.контр.	Лесивец	
Вед.инж.	Опришенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3-15.000

Установка резервного питания охранного крана Ду 400мм, 500мм, 700мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал [signature] Формат А4

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Альбом I

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 400	-01 Ду 500	-02 Ду 700	-03 Ду 800	Масса ед. кг	Примечание
		Ду 50мм, Ру 10МПа						
		ТУ 108.21.272-83	2	2	2	2	35,0	
		Материалы						
10		Труба 22×3 ГОСТ 8734-78 / 810 ГОСТ 8733-74						
		с гидроиспытанием	0,25	0,25	0,25	0,25	1,4	м
11		Труба 57×5 ГОСТ 8732-78 / 810 ГОСТ 8731-74						
		с гидроиспытанием	20,5	20,9	21,7	22,6	6,4	м
		Антикоррозионное						
		покрытие:						
		Грунтовка битумно-						
		полимерная ГТ-760 ИН						
		ТУ 102-340-83	0,8	0,8	1,1	1,1		кг
		Мастика Изобитэп-30						
		ТУ 102-182-78	40	40	60	60		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	8	8	12	12		м²
		Стеклохолст ВВ-Г						
		ТУ 21-23-44-79	8	8	12	12		м²
		Краска БТ-177						
		ОСТ 6-10-426-79	1,5	1,5	1,5	1,5		кг

Типовые узлы

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

42

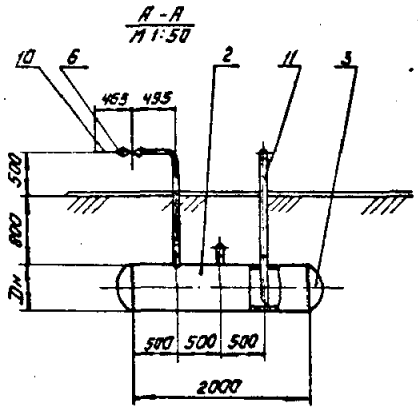
9627/1

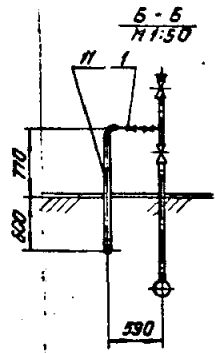
7.402-3-15.000

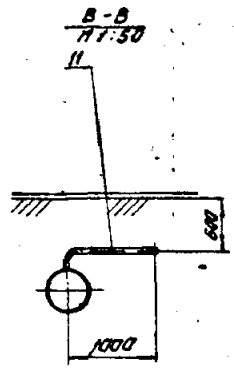
Лист 2

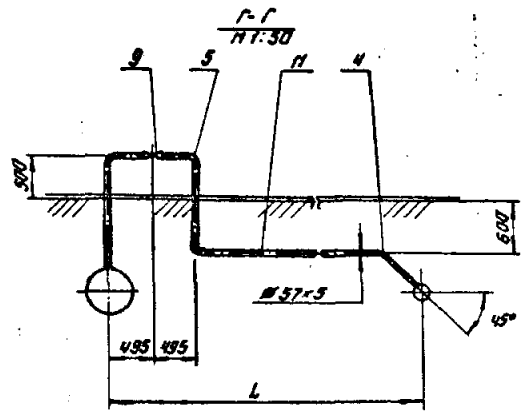
Альбом I

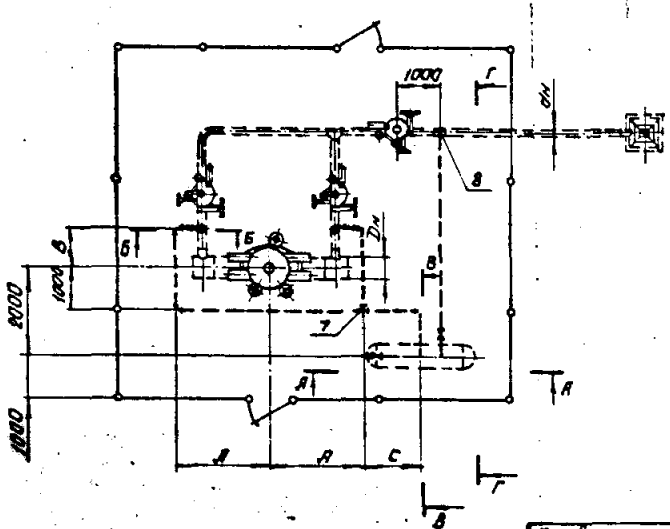
Типовые узлы











Размеры в мм

	Dу	Dн	dн	D'н	A	B	C	L
15.000	400	420	159	530	2040	825	1290	5050
-01	500	530			2090	900		5125
-02	700	720	219	1020	2265	975	1370	5375
-03		820	325		2365	1050	1530	5800

1. Технические требования - оо.300.
2. Строительная часть узла АР8, АР9.
3. КИП и автоматика - АТ20.

43
9627/1
М 1:100

7.402-3 - 15.000СБ

Узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1220 мм на рабочее давление 5,4 МПа

Установка резервного питания электрокрана Ду 400 мм, 500 мм, 700 мм. Сборочный чертеж

	Стадия	Лист	Листов
	Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Нач.отд.	Сморщков	
Гл.констр.	Лев	
Рук. гр.	Жанах	
Н.контр.	Лесавец	
Вед.инж.	Отрищенко	
Инженер	Кунцева	

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 1000	Количество –01 Ду 1200	Количество –02 Ду 1400	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	16.000 СБ	сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1	28.000	Заготовка с обратным клапаном	2	2	2	2,5	
2	27.000-01	Заготовка со штуцерами 1020×57-2000-5,4	1	1	1	711,0	
		Стандартные изделия					
3		Днище 1020(14)-5,6-0,76-15ХСНДУ ОСТ 102-62-81	2	2	2	134,0	
4		Отвод 90° 57×5 ГОСТ 17375-83	12	12	12	0,8	
5		Переход К57×5-25×3 ГОСТ 17378-83	3	3	3	0,3	
6		Тройник 57×5 ГОСТ 17376-83	1	1	1	1,0	
7		Тройниковое соединение ТСТ-1Б 325×10-57×4 ГОСТ 8732-78 ЭСН 1-84 Мингазпром	1	1	1	32,0	
		Прочие изделия					
8	Т-107б	Вентиль проходной Ду 50мм, Ру 10МПа ТУ 108.21.272-83	2	2	2	35,0	

Нач.отд.	Сморщик	
Гл.констр.	Лев	
Рукоп.	Ханох	
Н.контр.	Лесовец	
Вед.инж.	Отрищенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3-16.000

Установка резервного питания охранного крана Ду 1000мм, 1200мм, 1400мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 1000	Количество –01 Ду 1200	Количество –02 Ду 1400	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы					
9		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75 / В10 ГОСТ 8733-74 с гидроиспытанием	0,25	0,25	0,25	1,4	м
10		Труба 57×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	26,0	26,4	27,6	6,4	м
		Антикоррозионное покрытие:					
		Грунтовка битумно-полимерная ГТ-760ИН ТУ 102-340-83	1,2	1,2	1,2		кг
		Мастика Изобитэп-30 ТУ 102-182-78	65	65	65		кг
		„ПЭКОМ" ТУ 102-284-81	14	14	14		м²
		Стеклохолст ВВ-Г ТУ 21-23-44-79	14	14	14		м²
		Краска БТ-171 ОСТ 6-10-426-79	1,5	1,5	1,5		кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

44

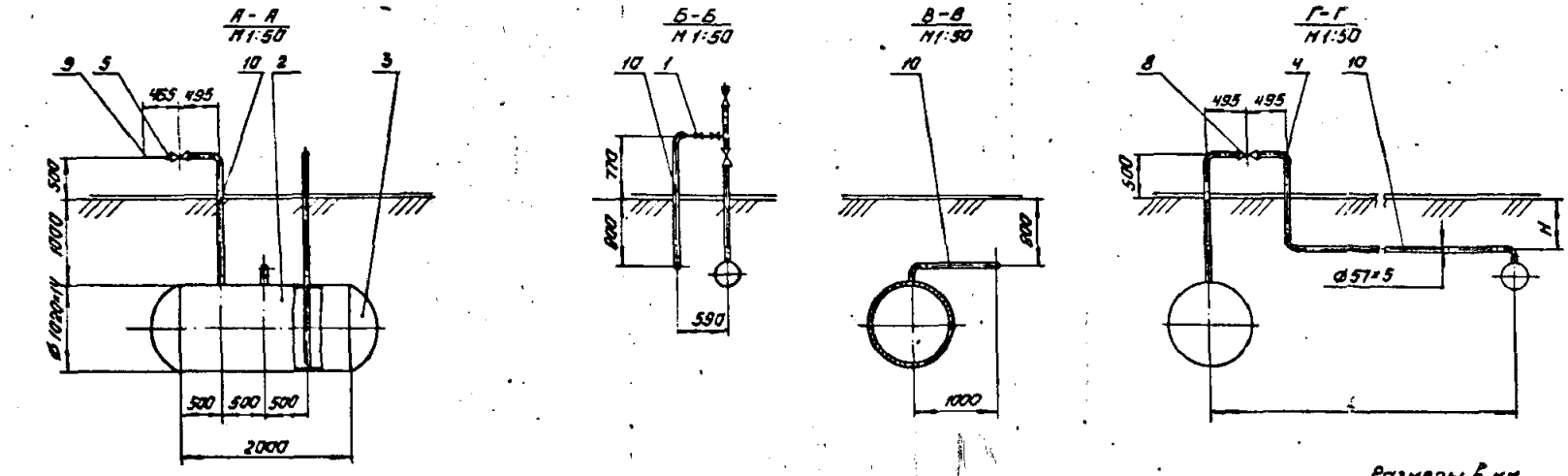
9627/1

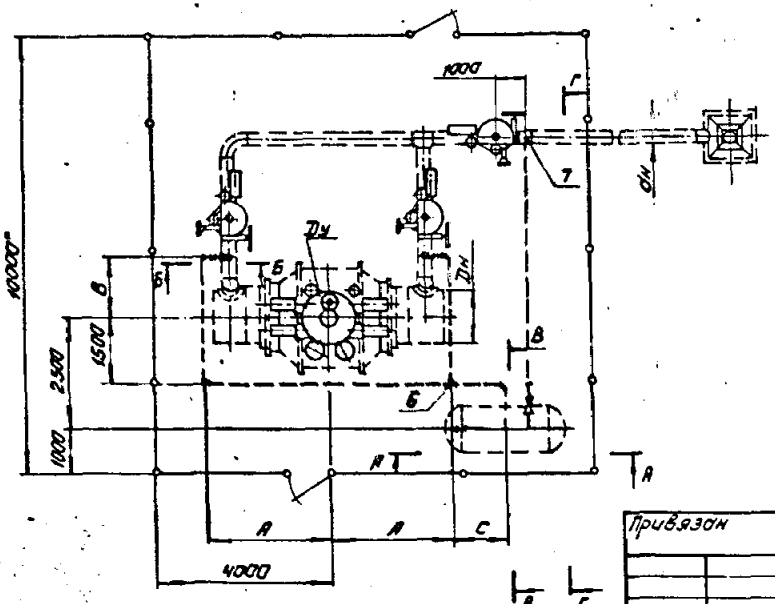
7.402-3-16.000

Лист 2

Альбом I

Типовые узлы





Размеры в мм

Обозначение	Ду	Дн	dн	A	B	C	H	L
16.000	1000	1020	325	2820	1250	1530	800	6500
-01	1200	1220		2915	1385		565	6635
-02	1400	1420		3025	1455	1555	590	7330

1. Технические требования - 00.300.
2. Строительная часть узла - АР10.
3. КИП и автоматика - АТ20.

45
9627/1
М1.100

7.402-3-16.000 СБ

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

Установка резервного питания охранного крана Ду1000мм, 1200мм, 1400мм. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г. Киев

Нач.отд.	Смарщак	
Ст.констр.	Лев	
Рук.гр.	Ханах	
Н.контр.	Лесовец	
Вед.инф.	Оприщенко	
Инженер	Сунцева	

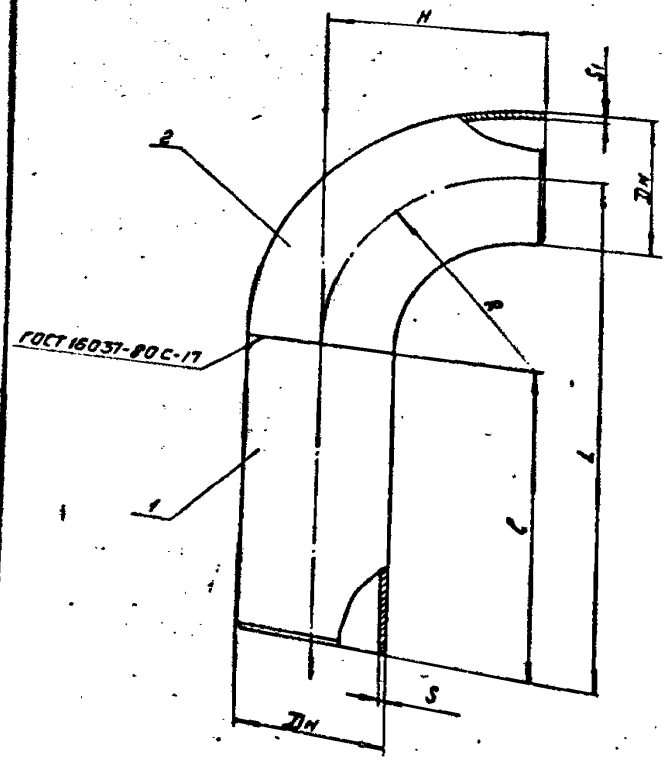
Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

Размеры в мм



Обозначение	Шифр (Dн - L - Pр)	Dн	S	S1	Поз. 1	Поз. 2	ℓ	R=H	L	Масса кг
17.000	89-370-5,4	89	5	6	Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 89×6 ГОСТ 17375-83	250	120	370	5
-01	89-1620-5,4						1500		1620	18
-02	108-400-5,4	108			Труба 108×6 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 108×6 ГОСТ 17375-83	250	150	400	7
-03	108-1150-5,4						1000		1150	17
-04	108-1275-5,4						1125		1275	19
-05	108-1650-5,4						1500		1650	23
-06	108-1835-5,4						1685		1835	26
-07	159-1200-5,4	159	6		Труба 159×6 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 159×6 ГОСТ 17375-83	975	225	1200	31
-08	159-1225-5,4						1000		1225	32
-09	159-1250-5,4						1025		1250	32
-10	219-1300-5,4	219	8	8	Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 219×8 ГОСТ 17375-83	1000	300	1300	62
-11	219-1375-5,4						1075		1375	65
-12	325-1375-5,4	325	10	12	Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 325×10 ГОСТ 17375-83	925	450	1375	138
-13	325-1450-5,4						1000		1450	144
-14	325-3450-5,4						3000		3450	298

Пример условного обозначения заготовки Dн = 219 мм, L = 1300 мм с отводом 90° 219×8 для газопроводов Pр 5,4 МПа (55 кгс/см²): заготовка с отводом 219-1300-5,4 17.000-10.

Технические требования - ОО 300.

46
9627/1

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Спорщак	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Хонюк	
Н. контр.	Лесобец	
Вед. инж.	Прищенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3-17.000

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

Заготовка с отводом

Стадия	Лист	Листов
Р		1

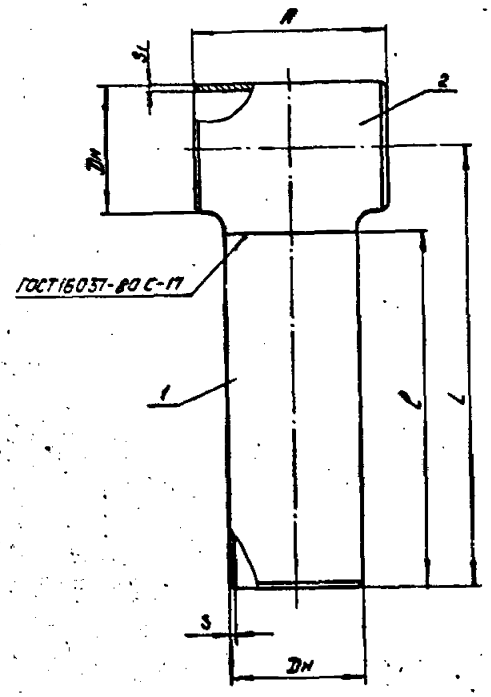
МИНГ. ЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы



Размеры в мм

Обозначение	Шифр (Dн × Dн - L - Pр)	Dн	S	S1	Поз. 1	Поз. 2	С	А	L	Масса кг
18.000	89×89-1820-5,4	89	5	6	Труба 89×5 ГОСТ 8732-78* Б10 ГОСТ 8731-74* с гидроиспытанием	Тройник 89×6 ГОСТ 17376-83	1530	160	1620	20
-01	108×108-1650-5,4	108			Труба 108×5 ГОСТ 8732-78* Б10 ГОСТ 8731-74* с гидроиспытанием	Тройник 108×6 ГОСТ 17376-83	1570	200	1650	26
-02	159×159-1225-5,4	159	6	8	Труба 159×5 ГОСТ 8732-78 Б10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Тройник 159×8 ГОСТ 17376-83	1115	260	1225	38
-03	159×159-2725-5,4						2815		2725	72
-04	219×219-1300-5,4	219	8	10	Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 Б10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Тройник 219×10 ГОСТ 17376-83	1160	320	1300	70
-05	219×219-2900-5,4						2760		2900	137
-06	325×325-1200-5,4	325	10	12	Труба 325×10 ГОСТ 8732-78* Б10 ГОСТ 8731-74* с гидроиспытанием	Тройник 325×12 ГОСТ 17376-83	1000	440	1200	131
-07	325×325-1450-5,4						1250		1450	151
-08	325×325-3250-5,4						3050		3250	291
-09	325×325-3395-5,4						3195		3395	302
-10	325×325-3425-5,4						3225		3425	304
-11	325×325-3430-5,4						3230		3430	305

Пример условного обозначения заготовки Dн = 325мм, L = 1200мм с тройником 325×12 для газопроводов Рр 5,4 МПа (55кгс/см²): Заготовка с тройником 325×325-1200-5,4 18.000-06

Технические требования - 00.300.

47
9627/1

				7.402-3-18.000	
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа	
Привязан				Заготовка с тройником	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
		Нач. отд.	Сморщок		
		Гл. констр.	Лев		
		Рук. гр.	Ханох		
		Н. контр.	Лесовец		
		Вед. инж.	Оприщенко		НИИГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
Инв. №		Инженер	Сунцева		

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество – Ду 150	Количество – 01 Ду 200	Количество – 02 Ду 300	Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	19.000 СБ	Сборочный чертеж					
		Сборочные единицы					
1		Заготовка со штуцером					
	26.000	159×60-1000-5,4	1			25,0	
	26.000-02	219×60-1000-5,4		1		44,0	
	26.000-04	325×60×1000-5,4			1	80,0	
		Стандартные изделия					
2		Тройниковое соединение					
		ТС1-1а 159×6-89×4 / ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 / Мингазпром	1			10,0	
		ТС1-1б 219×8-89×4 / ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 / Мингазпром		1		19,0	
		ТС1-1б 325×10-108×4 / ГОСТ 8732-78 ВСН 1-84 / Мингазпром			1	34,0	

Типовые узлы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Нач. отд.	Сморщок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханаев	
Н. контр.	Лесовец	
Вед. инж.	Оприсценко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3 - 19.000

Заготовка с тройником

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г. Киев

Копировал

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса ед. кг	Примечание

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

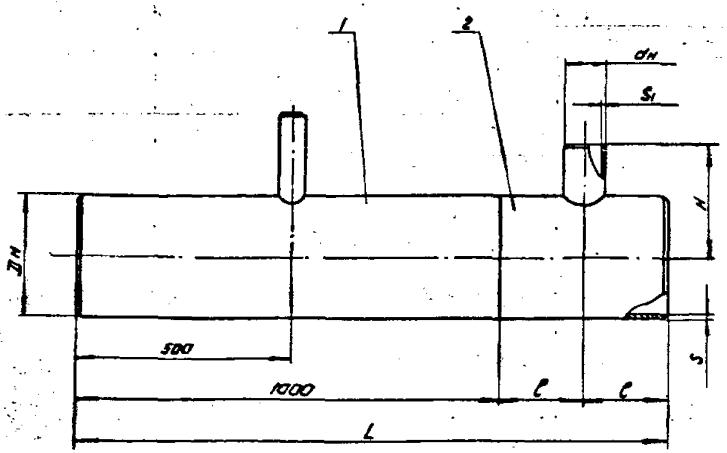
48

9627/1

Лист

Альбом I

Типовые узлы



Размеры в мм

Обозначение	Шифр (Dн×dн-L-Pр)	Dн	dн	S	S1	l	L	H	Масса кг
19.000	159×89-1370-5,4	159	89	6	4	185	1370	185	35.0
-01	219×89-1400-5,4	219		8		200	1400	220	63.0
-02	325×108-1400-5,4	325	108	10				275	114.0

Пример условного обозначения заготовки Dн=325 мм, L=1400 мм с тройником 325×108 для газопроводов Pр 5,4 МПа (55 кгс/см²):
Заготовка с тройником 325×108-1400-5,4 19.000-02

Технические требования- 00.300.

49
9627/1

7.402-3 - 19.000СБ

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

Заготовка с тройником

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г. Киев

Привязан

Инв. №

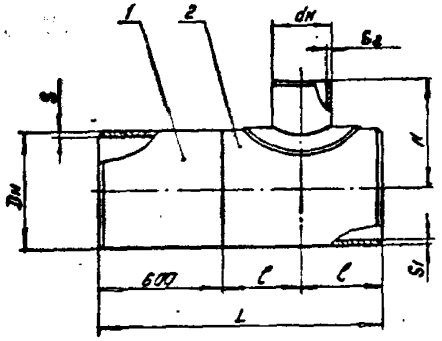
Копировал

Формат А3

Размеры в мм

Обозначение	Шифр (Dн×Sн - L - Pр)	Dн	dн	S	S_1	S_2	Поз 1	Поз. 2	C	L	H	Масса кг
20.000	426×159-1100-5,4	426	159	12	12	5	Труба 426×12 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Тройниковое соединение ТС1-426×12-159×7 / 1-ВСН ГОСТ 8732-78 Типпроект	250	1100	325	142
-01	530×159-1100-5,4	530			9		Труба 530×12 ТУ 20/28/40/48-78	Тройниковое соединение ТС1-530×9 - 159 / 1-ВСН ГОСТ 17376-79 Типпроект			400	158
-02	720×219-1200-5,4	720	219	16	12	7	Труба 720×16 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)	Тройниковое соединение ТС1-720×12-219×7 / 1-ВСН ГОСТ 17376-79 Типпроект	300	1200	475	309
-03	720×325-1400-5,4		325		11			Тройник 720(16)×325(10)-5,6-0,75-15ХСНД-У ОСТ 102-61-81	400	1400	550	371
-04	1020×325-1500-5,4	1020			16	6	Труба 1020×16 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с доп.)	Тройник 1020(18)×325(10)-5,6-0,75-15ХСНД-У ОСТ 102-59-81	450	1500	610	640
-05	1220×325-1400-5,4	1220		19,1	17		Труба 1220×19,1 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)	Тройник 1220(19,1)×325(10)-5,6-0,75-15ХСНД-У ОСТ 102-61-81	400	1400	800	841
-06	1420×325-1400-5,4	1420		23,2	20		Труба 1420×23,2 ТУ 20/28/40/48/56-79 (с дополнением)	Тройник 1420(23,2)×325(10)-5,6-0,75-15ХСНД-У ОСТ 102-61-81			900	1243

Пример условного обозначения заготовки Dн = 530 мм, L = 1100 мм с тройником 530×9-159×5 для газопроводов Рр 5,4 МПа (55 кгс/см²):
Заготовка с тройником 530×159-1100-5,4 20.000-01.



Технические требования - оа.300.

50
9627/1

7.402-3 - 20.000

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

Заготовка с тройником

			Стадия	Лист	Листов
Нач.сект.	Сморщак		Р		1
Гл.констр.	Лев				
Рук. гр.	Лесовец				
Н.контр.	Савина				
Вед.инж.	Опришенко				
Инженер	Шейкман				

МИНГАЗПРОМ ВНИИТРАНСГАЗ г. Киев

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

Типовые узлы

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

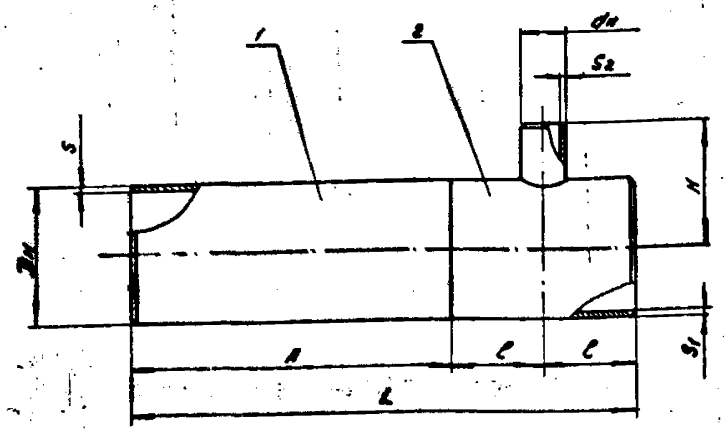
Альбом I

Типовые узлы

Размеры в мм

Обозначение	Шифр (Dн×dн-L-Pр)	Dн	dн	S	S_1	S_2	Поз. 1	Поз. 2	A	C	L	H	Масса кг
21.000	159×108-3075-5,4	159	108	6	8	5	Труба 133×6 ГОСТ 8732-78 / Труба 108×4 ГОСТ 8732-78 с гидроиспытанием	Тройник 159×8-108×5 ГОСТ 17376-93	2815	150	3075	140	78,5
-01	325×108-1350-5,4	325		10	10	4		Тройниковое соединение ТСГ-10 325×4Н-108×4 ВСН 1-84 Мингазпром ГОСТ 8732-78	950	200	1350	275	108,0
-02	325×159-825-5,4		159			5	Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / Труба 310 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Тройниковое соединение ТСГ-10 325×14-159×5 ВСН 1-84 Мингазпром ГОСТ 8732-78	325	250	825		70,5
-03	325×159-2425-5,4								1925		2425		195,0

Пример условного обозначения заготовки Dн = 159 мм, L = 3075 с тройником 159×8-108×5 для газопроводов Pр 5,4 МПа (55 кгс/см²):
Заготовка с тройником 159×108-3075-5,4 21.000.



Технические требования – 00.300.

51
9627/1

			7.402-3 - 21.000
			Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа
Привязан	Нач. отд.	Старцов	Заготовка с тройником
	Гл. констр.	Лев	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
	Рук. гр.	Хонах	
	Н. контр.	Лесовец	
	Ведущ.	Оприщенко	МИНГАЗПРОМ ВНИИТРАНСГАЗ г. Киев
Инв. №	Инженер	Сунцева	

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
		Документация			
	22.000 СБ	Сборочный чертеж			
		Детали			
1		Патрубок с резьбой:			
		Труба 22×3 ГОСТ 8734-75 / Ст10 ГОСТ 8733-74			
		с гидроиспытанием			
		L = 80 мм	4	0,44	
2		Труба 60×8 ГОСТ 8732-78 / Ст10 ГОСТ 8731-74			
		с гидроиспытанием			
		L = 400 мм	1	4,1	
3		Труба 60×8 ГОСТ 8732-78 / Ст10 ГОСТ 8731-74			
		с гидроиспытанием			
		L = 1100 мм	1	11,33	
		Стандартные изделия			
4		Фланец 2-50-100 ст 25			
		ГОСТ 12821-80	1	6,03	
		Прочие изделия			
5	15с 57бк	Вентиль запорный			
		Ду 15 мм, Ру 16,0 МПа, ВМ-15-160			
		ГОСТ 23230-78	2	3,2	
6	7-107 б	Вентиль проходной,			
		Ду 50 мм, Ру 10 МПа			
		ТУ 108-21.278-83	2	34,0	

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

Нач. отд.	Смирцов	
Гл. конст.	Лов	
Рук. гр.	Хонда	
Н. контр.	Лесобо	
Ведущ. инж.	Отрыгина	
Инженер	Сунцев	

7.402-3-22.000

Стояк отбора газа Ду 50 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИИПРОМГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

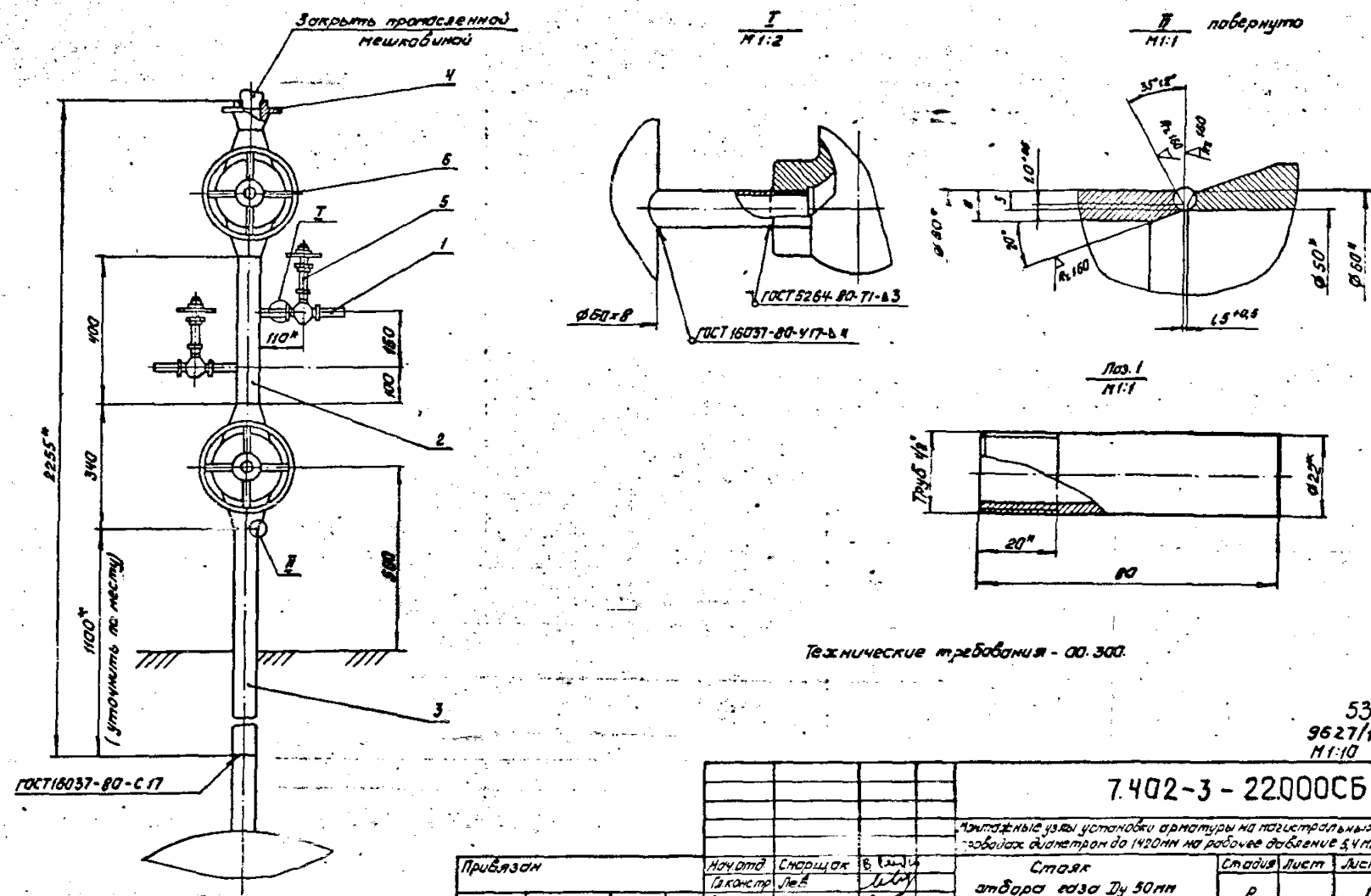
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание

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

52

9627/1

Лист



Технические требования - 00.300.

53
9627/1
М1:10

				7.402-3 - 22.000СБ			
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420мм на рабочее давление 5,4 МПа			
Привязан	Нач.отд.	Снарщак		Стояк отбора газа Ду 50мм	Стадия	Лист	Листов
	Гл.констр.	Лев			Р		1
	Рук. гр.	Ханох					
	Н.контр.	Лесовец			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев		
	Вед.инж.	Орищенко					
Инв.№	Инженер	Сунцева					

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество –	-01	-02	-03	-04	Масса ед кг	Примечание
			Ду80	Ду100	Ду150	Ду200	Ду300		
		Документация							
	23.000 СБ	Сборочный чертеж							
		Сборочные единицы							
1	КЖ1 лист 1,2	Колонка свечи Ду 80 мм	1					23,30	Заготовка 133-219,50-ГОСТ-14
	выпуск II	Колонка свечи Ду 100 мм		1				23,30	Заготовка 133-250-ГОСТ-14
	КЖС-2 лист 1,2	Колонка свечи Ду 150 мм			1			33,60	Заготовка 133-1500 ГОСТ
	выпуск III	Колонка свечи Ду 200 мм				1		33,60	Заготовка 219-1500-ГОСТ-14
	КЖС-3 лист 1,2 выпуск III	Колонка свечи Ду 300 мм					1	52,80	Заготовка 325-1500-ГОСТ
2	25.000	Оголовок свечи Ду 80 мм	1					20,0	
	25.000-01	Оголовок свечи Ду 100 мм		1				24,5	
	25.000-02	Оголовок свечи Ду 150 мм			1			43,3	
	25.000-03	Оголовок свечи Ду 200 мм				1		83,1	
	25.000-04	Оголовок свечи Ду 300 мм					1	162,6	
		Материалы							
		Бензин А-72 ГОСТ 2084-77	0,8	0,9	1	1,2	2,0		кг
		Битум БН 90/10 ГОСТ 6617-76	0,4	0,45	0,5	0,6	1,0		кг
		Краска желтая ГОСТ 10503-71	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0		кг
		Краска красная ГОСТ 8866-76	0,1	0,1	0,15	0,2	0,3		кг
		Клей БФ-2 ГОСТ 12172-74	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		кг

Типовые узлы

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

7.402-3 – 23.000

Нач. отд.	Старцов	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Жанох	
Н. контр.	Петрец	
Ведущ. инж.	Гриценко	
Инженер	Чичева	

Свеча продувочная

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИПИГАЗГАЗ г. Киев

Копировал

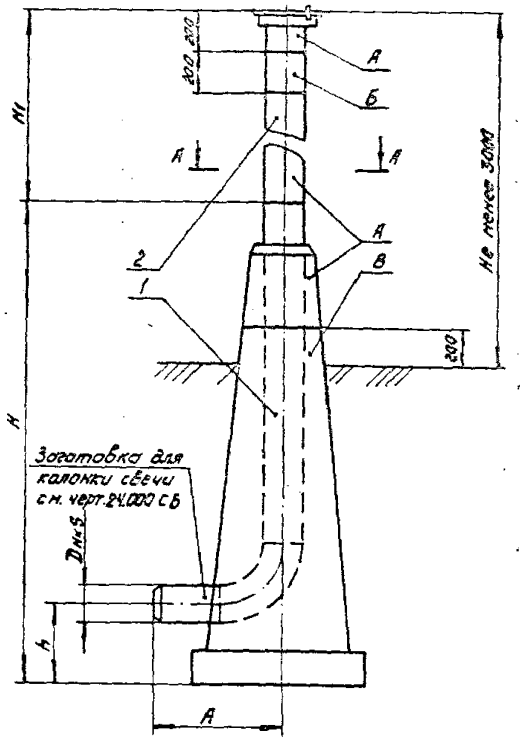
Формат А4

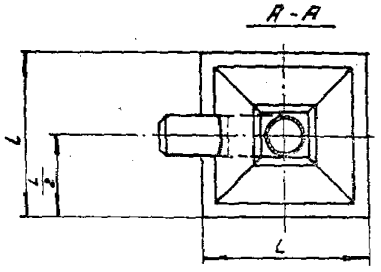
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед кг	Примечание

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

Альбом I

Типовые узлы





Размеры в мм

Обозначение	Ду	Дн	S	А	Н	Н1	h	L	масса кг
23.000	80	89	5	420	2700	1800	450	750	2350
-01	100	108		450					2355
-02	150	159	6	525	3000	1700	600	900	3404
-03	200	219	8	600					3443
-04	300	325	10	750	3350	1500	650	1100	5443

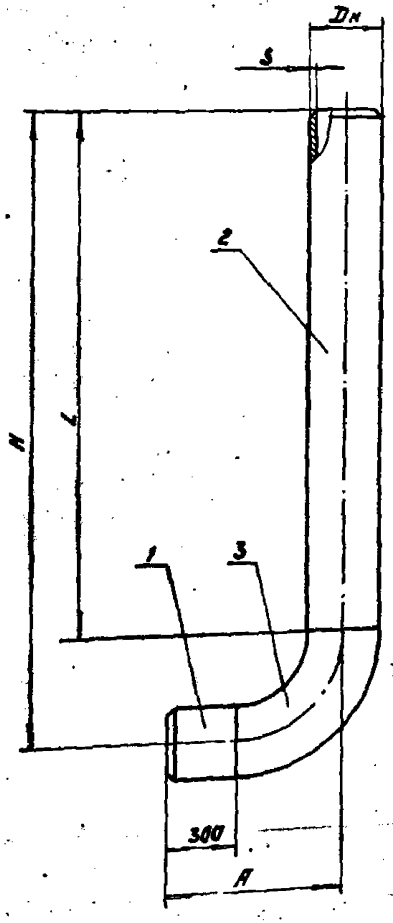
1. Технические требования - 00.300.
2. Покрыть: поверхность А - желтой масляной краской за 2 раза,
поверхность Б - красной масляной краской за 2 раза,
поверхность В - битумной грунтовкой.

55
9627/1

Привязан				7.402-3 - 23.000 СБ	
				Монтажные узлы установки арматуры магистральных газопроводов диаметром до 1420 мм на рабочее давление 5,4 МПа	
	Нач. отд.	Смарщок		Свеча продувочная сварочный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
	Гл. констр.	Лев			
	Рук. гр.	Ханох			
	Н. контр.	Лесовец			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев
	Вед. инж.	Орищенко			
Инв. №	Инженер	Сунцева			

Копировал

Формат А3



Размеры в мм

Обозначение	Шифр Dн-Н-А-Рр	Dу	Dн	S	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	А	Н	L	Масса кг
24.000	89-2250-420-5,4	80	89	5	Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Труба 89×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 89×6 ГОСТ 17375-83	420	2250	2130	28,4
-01	108-2250-450-5,4	100	108		Труба 108×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Труба 108×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 108×6 ГОСТ 17375-83	450		2100	34,5
-02	159-2500-525-5,4	150	159	6	Труба 159×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Труба 159×6 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 159×6 ГОСТ 17375-83	525	2500	2275	67,0
-03	219-2500-600-5,4	200	219	8	Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 219×8 ГОСТ 17375-83	600		2200	124,5
-04	325-2700-750-5,4	300	325	10	Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Труба 325×10 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74 с гидроиспытанием	Отвод 90° 325×12 ГОСТ 17375-83	750	2700	2250	264,5

Пример условного обозначения заготовки Dн = 325 мм, Н = 2700 мм, А = 750 мм для газопроводов Рр 5,4 МПа (55 кгс/см²): Заготовка для колонки свечи 325-2700-750-5,4 24.000-04.

Технические требования - 00.300.

56
9627/1

Привязан	Нач. отд.	Сморщок	
	Гл. конст.	Лев	
	Рук. гр.	Ханах	
	Н. контр.	Лесовец	
	Вед. инж.	Сприщенко	
Инв. № подл.	Инженер	Лобасенко	

7.402-3-24.000

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

Заготовка для колонки свечи. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовые узлы

Подпись и дата

Взам. инв. №

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 80	-01 Ду 100	-02 Ду 150	-03 Ду 200	-04 Ду 300	Масса ед. кг	Примечание
		Документация							
	25.000 СБ	Сборочный чертеж							
		Детали							
1		Крышка:							
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-4×1250×2000 ГОСТ 19904-74}}{\text{Ст 3 ГОСТ 14637-79}}$							
		ø 160	1					0,63	
		ø 180		1				0,8	
		ø 240			1			1,42	
		ø 310				1		2,4	
		ø 450					1	5,0	
2		Кронштейн:							
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-4×1250×2000 ГОСТ 19904-74}}{\text{Ст 3 ГОСТ 14637-79}}$							
		ℓ = 155 мм	2					0,14	
		ℓ = 175 мм		2				0,155	
		ℓ = 250 мм			2			0,225	
		ℓ = 310 мм				2		0,31	
		ℓ = 440 мм					2	0,45	
3		Ось:							
		Круг $\frac{\text{12 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$							
		ℓ = 120 мм	1					0,14	
		ℓ = 130 мм		1				0,15	
		ℓ = 155 мм			1			0,18	
		Круг $\frac{\text{14 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$							
		ℓ = 200 мм				1		0,3	
		ℓ = 260 мм					1	0,4	

Начатд.	Сморщак	[signature]
Гл. констр.	Лев	[signature]
Рук. гр.	Хамах	[signature]
Н. контр.	Лесовец	[signature]
Вед. инж.	Ярищенко	[signature]
Инженер	Сунцева	[signature]

7.402-3 – 25.000

Оголовок свечи продувочной Ду 80мм, 100 мм, 150мм, 200мм, 300мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал [signature] Формат А4

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество - Ду 80	-01 Ду 100	-02 Ду 150	-03 Ду 200	-04 Ду 300	Масса ед. кг	Примечание
4		Труба $\frac{\text{89×5 ГОСТ 8732-78}}{\text{В10 ГОСТ 8731-74}}$ L=1800 мм	1					18,7	
		с гидроиспытанием							
		Труба $\frac{\text{108×5 ГОСТ 8732-78}}{\text{В10 ГОСТ 8731-74}}$ L=1800 мм		1				22,9	
		с гидроиспытанием							
		Труба $\frac{\text{159×6 ГОСТ 8732-78}}{\text{В10 ГОСТ 8731-74}}$ L=1700 мм			1			38,5	
		с гидроиспытанием							
		Труба $\frac{\text{219×8 ГОСТ 8732-78}}{\text{В10 ГОСТ 8731-74}}$ L=1700 мм				1		72,8	
		с гидроиспытанием							
		Труба $\frac{\text{325×10 ГОСТ 8732-78}}{\text{В10 ГОСТ 8731-74}}$ L=1600 мм					1	124,3	
		с гидроиспытанием							
5		Прокладка резиновая:							
		пластина I, лист,							
		МБС-С-4×250×250							
		ГОСТ 7338-77							
		ø 110	1						0,058
		ø 130		1					0,08
		ø 180			1				0,155
		ø 240				1			0,275
		Прокладка резиновая:							
		пластина I, лист,							
		МБС-С-4×400×400							
		ГОСТ 7338-77, ø 350					1		0,585

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

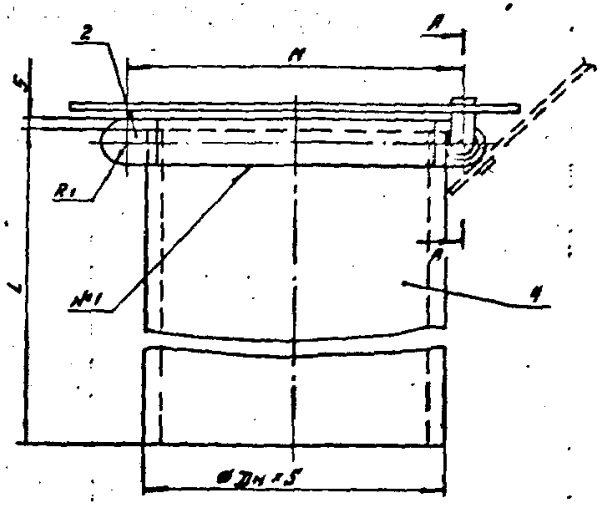
57

9627/1

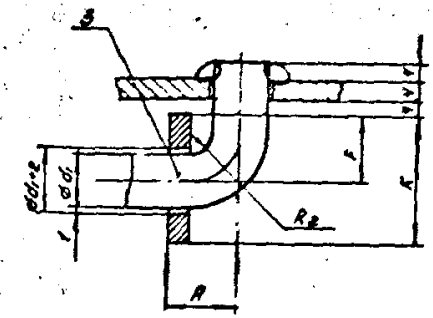
7.402-3 - 25.000

Лист 2

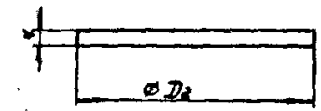
Копировал [signature] Формат А4



A-A
M 1:1

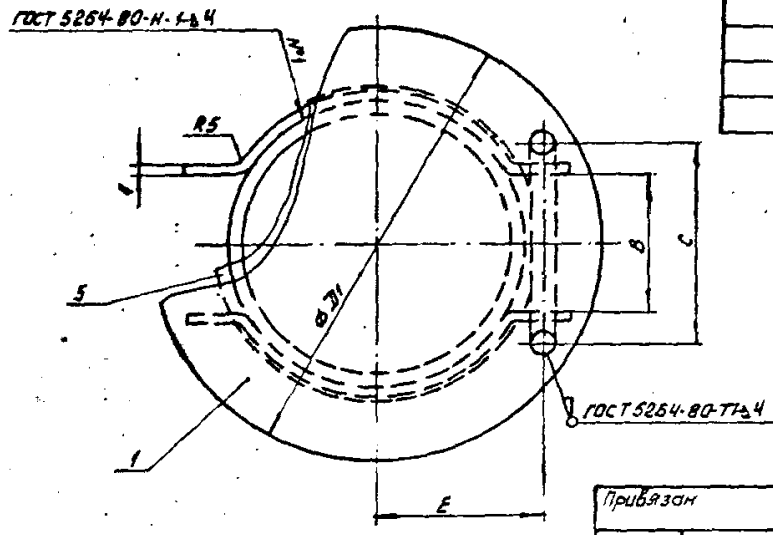


Прокладка поз.5



Размеры в мм

Обозначение	Dy	Dн	S	D1	d1	A	R1	R2	B	C	E	Г	K	L	M	D2	Масса кг
25.000	80	89	5	160	12	15	14	2,5	45	75	55	14	28	1800	110	110	20,0
-01	100	108		180					55	85	65				130	130	24,5
-02	150	159	6	240					80	110	80			1700	180	180	43,3
-03	200	219	8	310	14	20	16	5	110	144	120	16	32		240	240	83,1
-04	300	325	10	450					170	210	175			1600	350	350	162,6



Технические требования - 00.300.

58
9627/1

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд	Сморщок		
Гл.констр.	Лвв		
Рук.гр.	Хамах		
Н.контр.	Лесовец		
Вед.инж.	Оприщенко		
Инженер	Сунцева		

7.402-3 - 25.000СБ

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

Оголовок свечи продувочной Ду 80мм, 100мм, 150мм, 200мм, 300мм
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ
г.Киев

Копировал

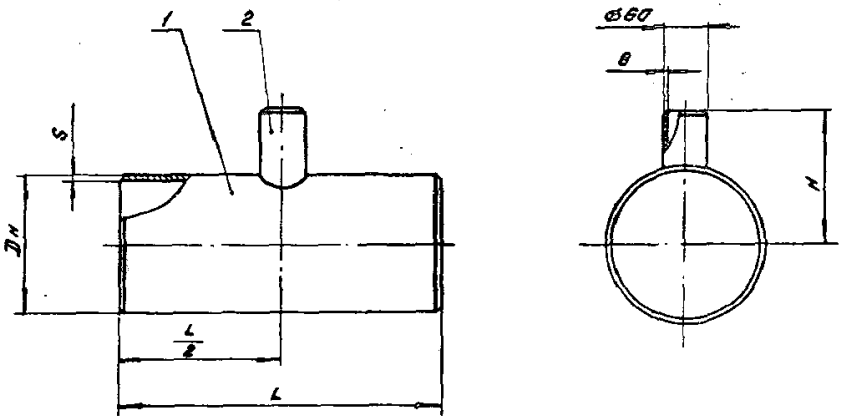
Формат А3

Альбом

Типовые узлы

Размеры в мм

Обозначение	Шифр (Dн×δ0-L-Pр)	Dн	S	Поз. 1	Поз. 2	L	H	Масса кг
26.000	159×60-1000-5,4	159	6	Труба 159×6 ГОСТ 10705-80 В10 ГОСТ 8731-74 с виброиспытанием	Труба 60×8 ГОСТ 8732-78 В10 ГОСТ 8731-74 с виброиспытанием С=200мм	1000	265	25
-01	159×60-2500-5,4					2500		59
-02	219×60-1000-5,4	219	8	Труба 219×8 ГОСТ 8731-74 Б10 ГОСТ 8731-74 с виброиспытанием		1000	300	44
-03	219×60-2500-5,4					2500		106,5
-04	325×60-1000-5,4	325	10	Труба 325×10 ГОСТ 8731-74 В10 ГОСТ 8731-74 с виброиспытанием		1000	350	80,0
-05	325×60-1380-5,4					1380		109,5
-06	325×60-1475-5,4					1475		116,8
-07	325×60-1585-5,4					1585		125,5
-08	325×60-3000-5,4					3000		235,5



Пример обозначения заготовки Dн=325мм, L=3000мм со штуцером Dн=60мм, S=8мм для газопроводов Рр 5,4 мпа (55 кгс/см²):
Заготовка со штуцером 325×60-3000-5,4 26.000-08

Технические требования - 00.300

59
9627/1

7.402-3 - 26.000

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

Привязан	Нач.отд.	Сморщок	
	Гл.констр.	Лев	
	Рук. гр.	Хомох	
	Н.контр.	Лесовец	
	Вед.инж.	Оприщенко	
Инв. №	Инженер	Сунцева	

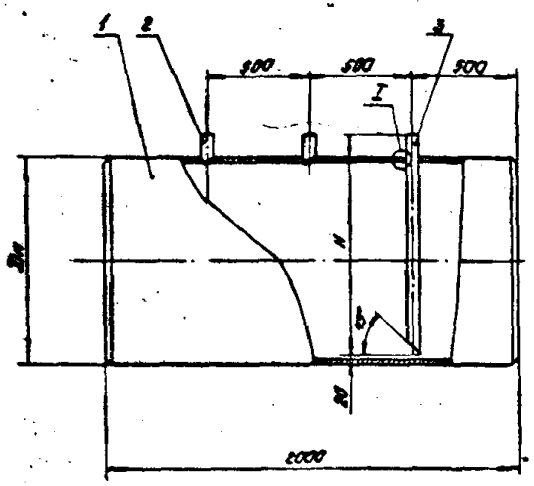
Заготовка со штуцером

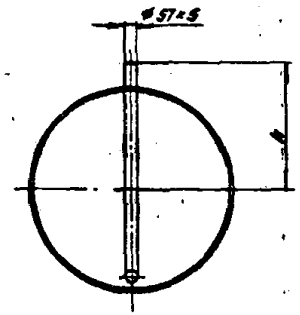
Стадия	Лист	Листов
Р		1

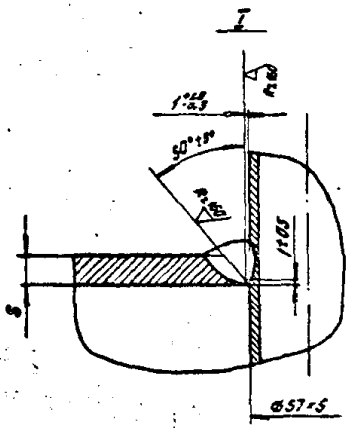
НИИГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев

Копировал

Формат А3







Размеры в мм

Обозначение	Шифр (Dн×dн-2000-Pн)	Dн	S	Поз.1	Поз.2	Поз.3	h	H	Масса кг
27.000	530×57-2000-5,4	530	9	Труба 530×9 К-52 ГОСТ 20295-74	Труба 57×5 ГОСТ 8732-78 / 810 ГОСТ 8731-74	Труба 57×5 ГОСТ 8732-78 / 810 ГОСТ 8731-74	390	825	242
-01	1020×57-2000-5,4	1020	14	Труба 1020×14 К-52 ТУ14-3-1138-82	L=125 мм (2шт)		635	1110	711

Пример обозначения заготовки Dн=530 мм, L=2000 мм со штуцерами dн=57 мм, S=5 мм для газопроводов Pр 5,4 МПа (55 кгс/см²): Заготовка со штуцерами 530×57-2000-5,4 27.000

Технические требования - 00.300.

60
9627/1

7.402-3 - 27.000

Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1000 мм на рабочее давление 5,4 МПа

Привязан									
				Нач.отд.	Сморщок		Заготовка со штуцерами	Стадия	Лист	Листов
				Гл.констр.	Лев			Р		1
				Рук.гр.	Ханох					
				Н.контр.	Лесовец					
				Вед.инж.	Оприщенко			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г.Киев		
Инв.№				Инженер	Сунцева					

Копировал

Формат А3

Типовые узлы

Альбом I

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

Альбом I

Типовые узлы

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса ед. кг	Примечание
		Документация					
	28 100СБ	Сборочный чертеж					
		Детали					
		Патрубок с резьбой:					
		Труба 22х3 ГОСТ 8734-75 / 810 ГОСТ 8733-74					
		с гидроиспытанием L=80мм	2			0,11	
		Прочие изделия					
2	КП-150	Клапан обратный					
		подъемный муфтовый					
		Ду 15мм, Ру 16 МПа					
		16 с 48 нж 1	1			1,95	

Нач. отд.	Сморщок	
Гл. констр.	Лев	
Рук. гр.	Ханох	
Н. контр.	Лессвец	
Вед. инж.	Прищенко	
Инженер	Сунцева	

7.402-3 - 28.000

Заготовка с обратным клапаном

Стадия	Лист	Листов
Р		1

МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев

Копировал [signature] Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса ед. кг	Примечание

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

61

9627/1

Лист

gost.e-ecolog.ru