



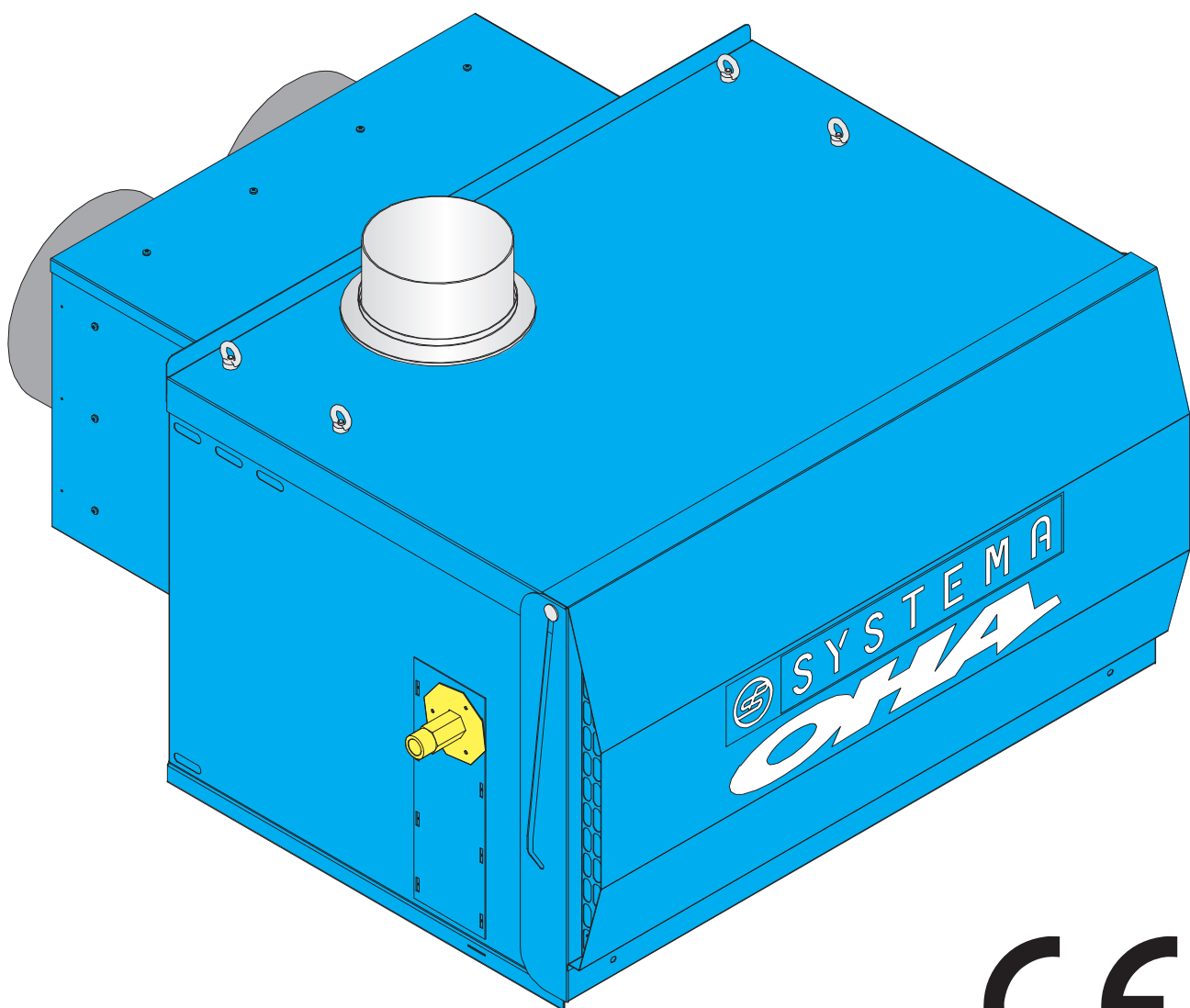
SYSTEMA

ГАЗОВЫЕ ЛЕНТОЧНЫЕ ИЗЛУЧАТЕЛИ ОНА 100 - ОНА 200 - ОНА 400

РУССКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
"МОНТАЖ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА"

ГАЗ



Версия 14RU0901



Cod. 10CNDE0001



ВАЖНО! Внимательно прочитайте технический паспорт до ввода системы в эксплуатацию. В целях усовершенствования фирма SYSTEMA оставляет за собой право изменений в техническом паспорте.



Via San Martino 17/23
S. GIUSTINA IN COLLE (PD)
loc. Fratte Fontane Bianche
PADOVA - ITALY
Tel 0039 0499355663
(8 linee r.a.)
Fax 0039 0499355699

E-mail: systema@systema.it
Техническая информация

<http://www.systema.it>
Коммерческая информация

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОБЩИЕ ПРАВИЛА	5
2	УПАКОВКА	5
2.1	УПАКОВОЧНЫЙ СПИСОК	5
3	ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	6
3.1	ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	6
3.2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА	7
3.2.1	Таблица кодов	7
3.2.2	Основные компоненты генератора	10
3.2.3	Caratteristiche componenti del generatore	10
3.3	КОМПОНОВОЧНЫЙ РИСУНОК ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА	12
3.4	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА	14
3.5	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В ММ	15
3.6	ГОЛОВКА СГОРАНИЯ ОНА 100, ОНА 200, ОНА 400	16
3.6.1	Положение диафрагмы и электродов	19
4	МОНТАЖ	20
4.1	НЕОБХОДИМОЕ ПРОСТРАНСТВО РАСПОЛОЖЕНИЯ И БЕЗОПАСНЫЕ РАС- СТОЯНИЯ	20
4.2	МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ ОТ ЛЕНТОЧНОГО ИЗЛУЧАТЕЛЯ	20
4.3	ОЧЕРЕДНОСТЬ УСТАНОВКИ ЛЕНТЫ	21
4.4	СОВМЕСТИМАЯ ПОДСТАВКА	23
4.4.1	Состав подставки	23
4.4.2	Сборка стандартной подставки (без набора стеклянных кронштейнов и набора суппортов панели REI120)	25
4.4.3	Отверстие для подставки со стеклянным набором креплений и набором суппортов пане- ли REI120	29
4.5	ПОДЪЕМ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА	29
4.6	НАКЛОННЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЫШНОЙ УСТАНОВКИ	30
4.7	ПОДКЛЮЧЕНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ	31
4.8	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА К ЛЕНТЕ	32
4.9	МОНТАЖ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ	34
4.9.1	Соединение боковых элементов	36
4.9.2	Соединение излучательных труб	37
4.9.3	Установка колен	39
4.9.4	Установка температурных расширителей	41
4.9.5	Соединение боковых элементов в дугах 90°	44
4.9.6	Монтаж торцевого элемента	45
4.9.7	Монтаж Т-образных соединений	46
4.9.8	Монтаж изоляции выше	47
4.9.9	Сдвиг излучателей в разных плоскостях	50
4.9.10	Монтаж нижней защитной решетки (вариант)	51

4.9.11	Установка верхнего короба (опция)	52
4.9.12	Установка удлиненных кромок (опция)	53
4.10	МОНТАЖ ИЗЛУЧАТЕЛЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ БОКОВЫМ ОТРАЖАТЕЛЕМ	54
5	ГАЗОВАЯ АРМАТУРА	55
6	ЭЛЕКТРОСИСТЕМА	56
6.1	ЭЛЕКТРОСХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА - НАПОЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ SLIM2 И SYS2	56
7	ТЕСТИРОВАНИЕ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	57
7.1	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК	57
7.1.1	Фазы запуска горелки	58
7.2	ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА	59
7.3	РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	60
7.4	КАЛИБРОВКА ВОЗДУШНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ..	60
8	ПРОФИЛАКТИКА	61
8.1	ПЕРЕХОД К ДРУГОМУ ТИПУ ГАЗА	61
8.1.1	Переход от природного газа к сжиженному	61
8.1.2	Переход от сжиженного газа к природному	62
8.2	НЕИСПРАВНОСТИ	64
9	ГАРАНТИЯ	66
9.1	ОБЪЕКТ ГАРАНТИИ И СРОК ДЕЙСТВИЯ	66
9.2	ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИИ	66
9.3	КОМПЕТЕНЦИЯ	67
9.4	ВСТУПЛЕНИЕ В СИЛУ ГАРАНТИИ	67
9.5	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	67
9.6	ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ – ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ПОДСУДНОСТЬ И ПРАВА СТОРОН	67
10	ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	67
11	СЕРТИФИКАТ CE	68

1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА

Следует прочитать данное руководство перед использованием оборудования.

Компания Systema снимает с себя любую ответственность за прямой и непрямой ущерб, нанесенный людям, животным и предметам, ввиду несоблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве.

ВАЖНО!!

- Данный технический паспорт является важной и органичной частью системы. Храните его вблизи системы в безопасном месте для последующих консультаций.
- Внимательно ознакомьтесь с инструкциями и предупреждениями технического паспорта - это важная информация по безопасности, монтажу, эксплуатации и профилактике.
- Если технический паспорт утерян, немедленно обратитесь к производителю.
- Система спроектирована для обогрева по принципу излучения помещений большой кубатуры, таких как производственные цеха, склады, погрузочные платформы, спортивные сооружения (залы). Системой можно производить локальный обогрев.
- Систему запрещено использовать на производстве или в складах, где могут образоваться взрывоопасные или горючие газы, пары, пыль.
- Монтаж имеет право производить квалифицированный персонал при выполнении предписаний безопасности. Производитель не несет никакой ответственности за повреждения вследствие неправильного монтажа и эксплуатации.
- Подвод газа и подключение электричества должны осуществляться согласно национальным и местным нормам в стране установки оборудования.
- Ввод системы в эксплуатацию может выполнить только квалифицированный специалист.
- Если система остановилась или работает неправильно, ее следует отключить. Любой ремонт или замена запчастей может выполнять только специалист и только оригинальными заводскими запчастями. Игнорирование этих предписаний угрожает безопасности системы.
- Для безопасной работы оборудования не переменным является точное выполнение предписаний производителя и ежегодная профилактика силами специалистов.
- Упаковочный материал (нейлон, пенные материалы, дерево, металлические скобы и пр.), как потенциально опасные вещества, запрещено оставлять в доступном для детей месте.
- При смене владельца или пользователя, передать всю документацию по отопительному оборудованию новому владельцу/пользователю.

2 УПАКОВКА

2.1 УПАКОВОЧНЫЙ СПИСОК

- 1) Горелочный блок вместе с дымовой трубой и настенной панелью управления укладывается в защитной пленке на поддон.
- 2) Система излучательных труб поставляется отдельными частями, Излучательные трубы связываются вместе в пучок длиной 6 м с упаковкой термоизоляции и отдельными элементами (колена, кронштейны, боковые элементы и др.), завернутыми в защитную пленку на поддоне.

3 ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Система отопления ОНА состоит из горелочного блока, устанавливаемого на внутренней или внешней стенке и системы излучательных труб, смонтированных внутри здания.

В горелочном блоке производится тепло, а дымоотводный вентилятор непрерывно циркулирует горячую среду в герметично изолированных излучательных трубах при давлении, меньшем давления окружающей среды.

Горячая среда переменной температуры из дымовых газов частично нагнетается обратно в камеру сгорания из нержавеющей стали и перемешивается с вновь образовавшимися продуктами сгорания.

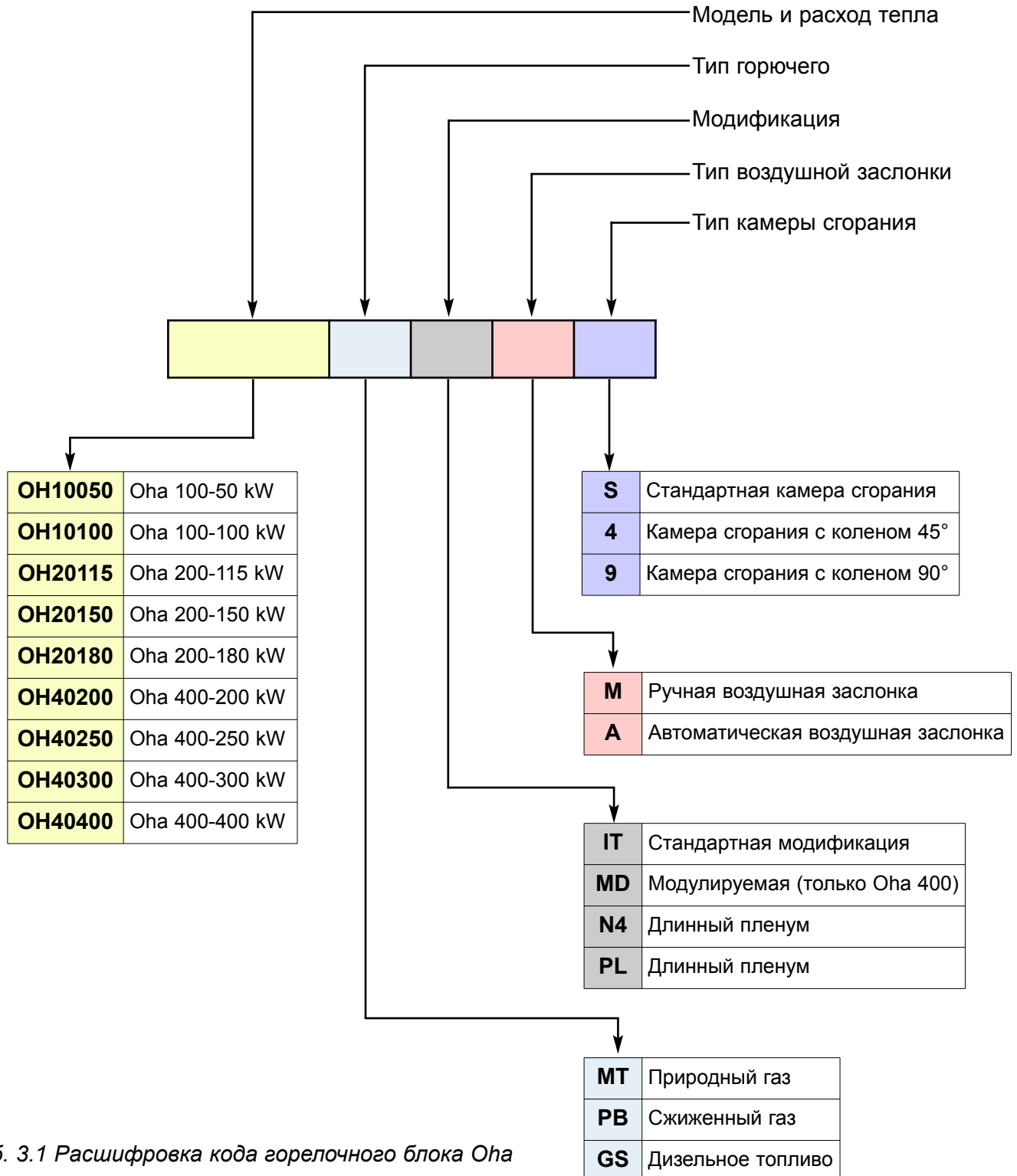
В случае внешней горелки эти процессы происходят за пределами строения. Через специальную камеру под давлением, расположенную в горелочном блоке, дымовые газы в количестве равном смеси воздуха горения и продуктов сгорания удаляются через дымовую трубу.

В зависимости от условий температура поверхности излучательных труб находится в интервале 150 С -300 С. С помощью ограничительного термостата максимальная температура поверхности устанавливается в зависимости от высоты подвески, типа выполняемых в помещении работ и хранящихся в нем предметов.

Производство тепла в горелочном блоке, теплоотдача системы труб излучения, уплотнение, разряжение во всей системе и отвод дымовых газов регулируются электронной системой с датчиком. Комбинированный датчик в здании контролирует установленную температуру воздуха в здании и среднюю температуру излучения. Настенный блок управления управляет работой каждой горелки, изменяя мощность (две ступени) включением и выключением устройства в зависимости от внешней температуры и/или рабочего времени.

3.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА

3.2.1 Таблица кодов



Таб. 3.1 Расшифровка кода горелочного блока Oha

Пример: **OH20180 MT IT M S**

Модель нагревательной установки **Oha 200** (OH20), расход тепла **180 кВт** (180), работает на **метане** (MT), модификация стандартная (IT), воздушная заслонка ручная (M), камера сгорания стандартная (S)

ВН. полный код пишется без пробелов: **OH20180MTITMS**

Модели		OHA 100		OHA 200		
VERSIONE		OHA100-50	OHA100-100	OHA200-115	OHA200-150	OHA200-180
Тепловая нагрузка	кВт (Hi)	50	100	115	150	180
Полезная тепловая мощность	кВт (Hi)	45,5	93,0	105,2	138,0	165,6
Средний КПД горения	%	91,0	93,0	91,5	92,0	92,0%
Максимальное потребление газа (при 15°, 1013,25 мбар)	Природный газ G20	Нм³/ч	5,29	10,58	12,17	15,87
	Сжиженный газ G31	кг/ч	3,88	7,77	8,93	11,65
Электропитание		3/N/PE ~ 50Hz 400V		3/N/PE ~ 50Hz 400V		
Максимальная потребляемая мощность	кВт	1350		3450		4450
Газовое соединение	Pollici	3/4"		1"		
Вес горелочного блока	Кг	90		230		240
Диаметр дымоотвода	мм	200		200		
Максимальная длина дымоотводной трубы	м	6		6		
Тип установки		B22		B22		

Таб. 3.2a Характеристики горелочного блока Oha

MODELLO		OHA 400				
VERSIONE		OHA400-200	OHA400-250	OHA400-300	OHA400-400	
Тепловая нагрузка	кВт (Hi)	200	250	300	400	
Полезная тепловая мощность	кВт (Hi)	183,0	230,0	276,0	366,0	
Средний КПД горения	%	91,5	92,0%	92,0%	91,5%	
Максимальное потребление газа (при 15°, 1013,25 мбар)	Природный газ G20	Нм³/ч	21,16	26,46	31,75	42,33
	Сжиженный газ G31	кг/ч	15,54	19,42	23,31	31,07
Электропитание		3/N/PE ~ 50Hz 400V				
Максимальная потребляемая мощность	кВт	4450		5700		
Газовое соединение	Pollici	1"		1"		
Вес горелочного блока	Кг	240		260		
Диаметр дымоотвода	мм	200				
Максимальная длина дымоотводной трубы	м	6		9		
Тип установки		B22				

Таб. 3.2b Характеристики горелочного блока Oha

Модели	Расход тепла [кВт]	Модель ленты М 1, труба Ø 300 мм		Модель ленты U 2, труба Ø 200 мм		Модель ленты U 2, труба Ø 300 мм		Модель ленты U 2, труба Ø 400 мм	
		Мин. длина (*)	Макс. длина (*)	Мин. длина (*)	Макс. длина (*)	Мин. длина (*)	Макс. длина (*)	Мин. длина (*)	Макс. длина (*)
ОНА 100	50	40	60			25	35	--	--
	100	60	120			35	50	--	--
ОНА 200	115	80	130			50	70	--	--
	150	115	140			60	80	--	--
	180	140	180			80	110	--	--
ОНА 400	200	160	190			90	115	--	--
	250	190	220			110	130	--	--
	300	220	250			130	160	90	120
	400					--	--	120	160

(*) Виртуальная длина = Реальная длина ленты излучателя, прибавленная к длине, эквивалентной изменениям направления на 6 метрах для каждого изгиба на 90°, и на 9 мерах для последнего колена на 180° и Т-образного переходника.

Таб. 3.3 Максимальная длина контура в зависимости от горелочного блока

3.2.2 Основные компоненты генератора

Описание	код	ОНА100-50	ОНА100-100	ОНА200-115	ОНА200-150	ОНА200-180	ОНА400-200	ОНА400-250	ОНА400-300	ОНА400-400
Система управления	00CEAP0770									
Регулируемое реле давления воздуха 50÷500 Па	00CEPR1110									
Двигатель 1,1 kW 1.400 rpm + Крыльчатка Ø 330 x H 140	05ASMO0100									
Двигатель 3 kW 2.820 rpm + Крыльчатка Ø 330 x H 100	05ASMO0101									
Двигатель 4 kW 2.880 rpm + Крыльчатка Ø 330 x H 115	05ASMO0102									
Двигатель 5,5 kW 2900 rpm+Крыльчатка Ø 330 x H 140	05ASMO0103									
Электроклапан 3/4	05CEGV2506									
Электроклапан 1"	05CEGV2507									

Таб.3.4

3.2.3 Характеристики деталей генератора

ПЛАТА

код	00CEAP0770
Сетевое напряжение	220/240V 50 Hz
Температурный предел	-20°C ÷ + 60°C
Время вентиляции	20 сек
Задержка розжига	Макс 10 сек
Время блокировки	< 1 сек

ПРЕССОСТАТ

код	00CEPR1110
Способ установки	Вертикально
Точка сброса	50÷500 Па (± 4 Па)
Пневматическое соединение	Ø 6,2 мм
Максимальное граничное давление	5000 Па
Температурный предел	-30°C ÷ +60°C

Электродвигатель НЕСИНХРОННЫЙ ТРЕХФАЗНЫЙ 1,1 кВт

код	05CEMO0766
Сетевое напряжение	400V 50/60 Hz
Электрическая мощность	1,1 кВт
Потребление тока	2,60 А
Число оборотов мотора	1.400 rpm

Электродвигатель НЕСИНХРОННЫЙ ТРЕХФАЗНЫЙ 3 кВт

код. ....	.05CEMO0763
Сетевое напряжение . . . . .	.400V 50/60 Hz
Электрическая мощность . . . . .	.3 кВт
Потребление тока . . . . .	.6,1 А
Число оборотов мотора . . . . .	.2820 rpm

Электродвигатель НЕСИНХРОННЫЙ ТРЕХФАЗНЫЙ 4 кВт

код. ....	.05CEMO2633
Сетевое напряжение . . . . .	.400V 50/60 Hz
Электрическая мощность . . . . .	.4 кВт
Потребление тока . . . . .	.7,88 А
Число оборотов мотора . . . . .	.2880 rpm

Электродвигатель НЕСИНХРОННЫЙ ТРЕХФАЗНЫЙ 5,5 кВт

код. ....	.05CEMO0761
Сетевое напряжение . . . . .	.400V 50/60 Hz
Электрическая мощность . . . . .	.5,5 кВт
Потребление тока . . . . .	.10,6 А
Число оборотов мотора . . . . .	.2900 rpm

Газовый вентиль 3/4

код. ....	.05CEGV2506
Сетевое напряжение . . . . .	.230V 50/60 Hz
Электрозащита . . . . .	.IP40
Газовое соединение . . . . .	.3/4
Температурный предел . . . . .	.-10°C ÷ +60°C

Газовый вентиль 1"

код. ....	.05CEGV2507
Сетевое напряжение . . . . .	.230V 50/60 Hz
Электрозащита . . . . .	.IP40
Газовое соединение . . . . .	.1"
Температурный предел . . . . .	.-10°C ÷ +60°C

3.3 КОМПОНОВОЧНЫЙ РИСУНОК ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА

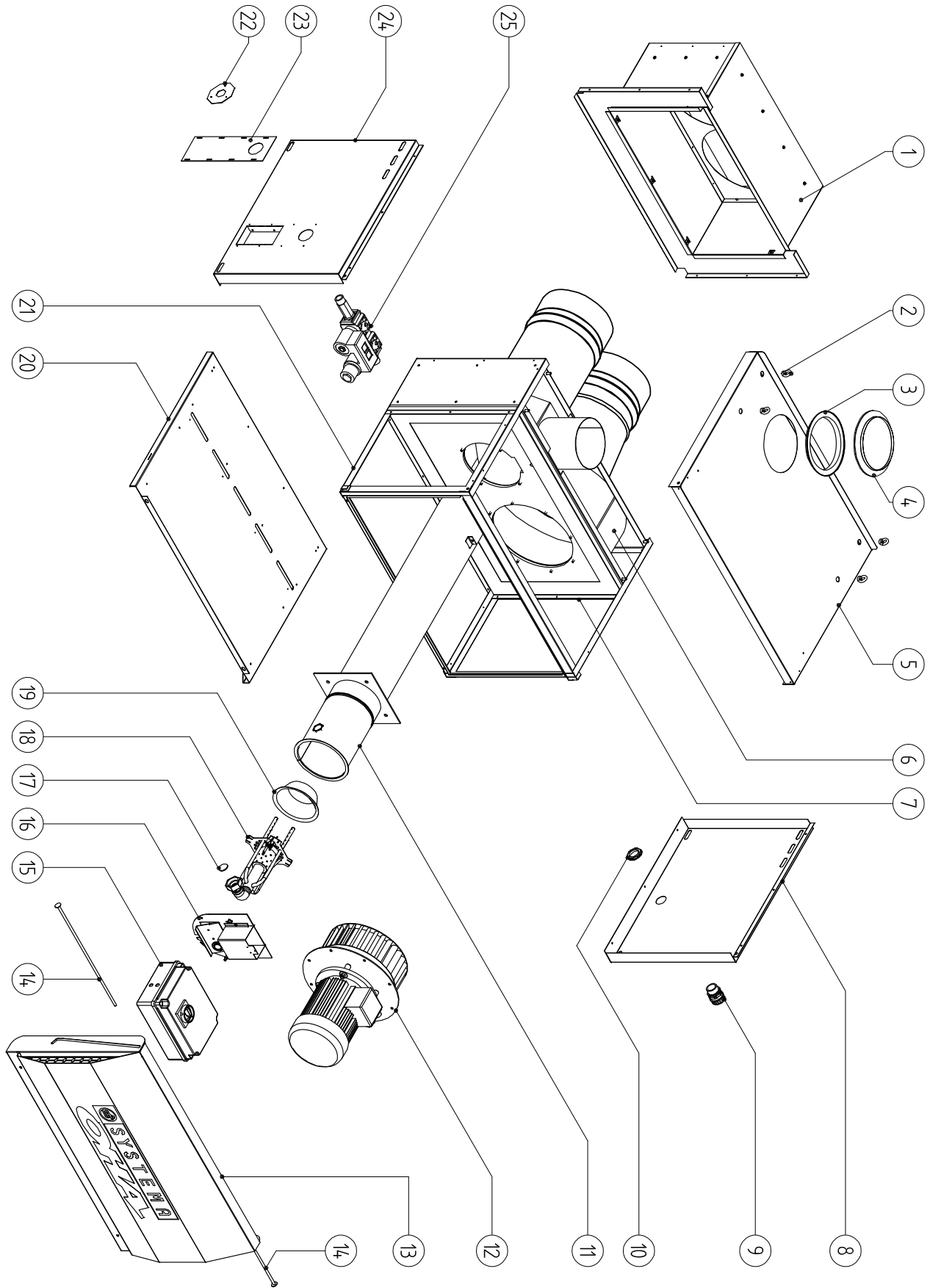


Рис. 3.1 горелочный блок

Поз.	Описание	шт.
1	Пленум	1
2	Рым-болт "мама" М8	4
3	Нижний хомут	1
4	Верхний хомут	1
5	Верхняя пластина кожуха	1
6	Корпус машины	1
7	Уплотнительный обод	1
8	Правая внешняя панель	1
9	Уплотнительная оболочка Ø 35 мм	1
10	Уплотнительная оболочка Ø 35 мм (гайка)	1
11	Камера горения	1
12	Двигатель с крыльчаткой и фланцем	1
13	Дверца обслуживания	1
14	Стержень с резьбой для дверцы	2
15	Встроенный электроцит с рубильником и блокировкой двери	1
16	Воздушная заслонка	1
17	Газовая диафрагма	1
18	Головка сгорания	1
19	Конус сгорания	1
20	Внешняя нижняя панель	1
21	Опорная рама панелей	1
22	Диск газовой трубы	1
23	Заглушка отверстия	1
24	Левая внешняя панель	1
25	Газовый вентиль	1

Таб.3.5

3.4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА

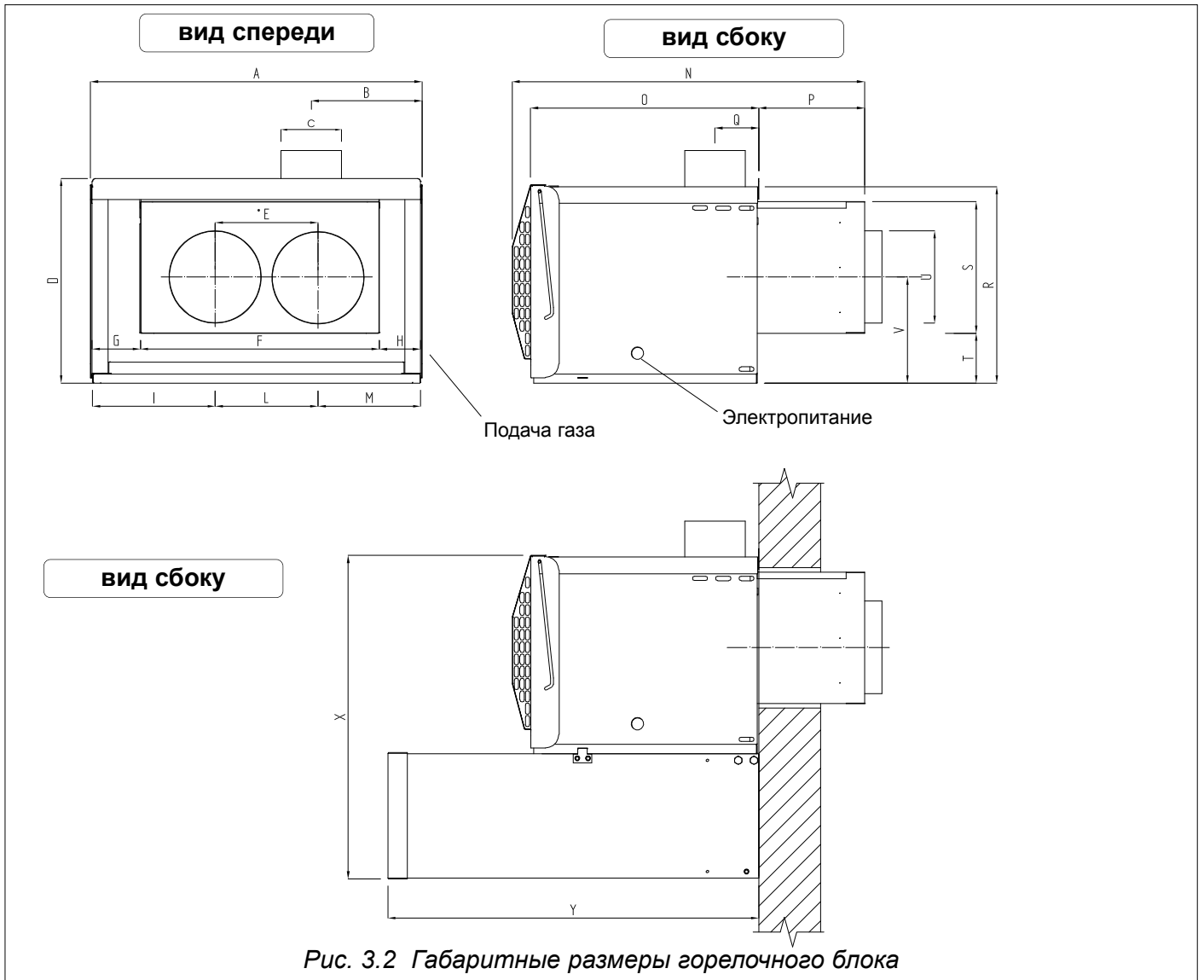


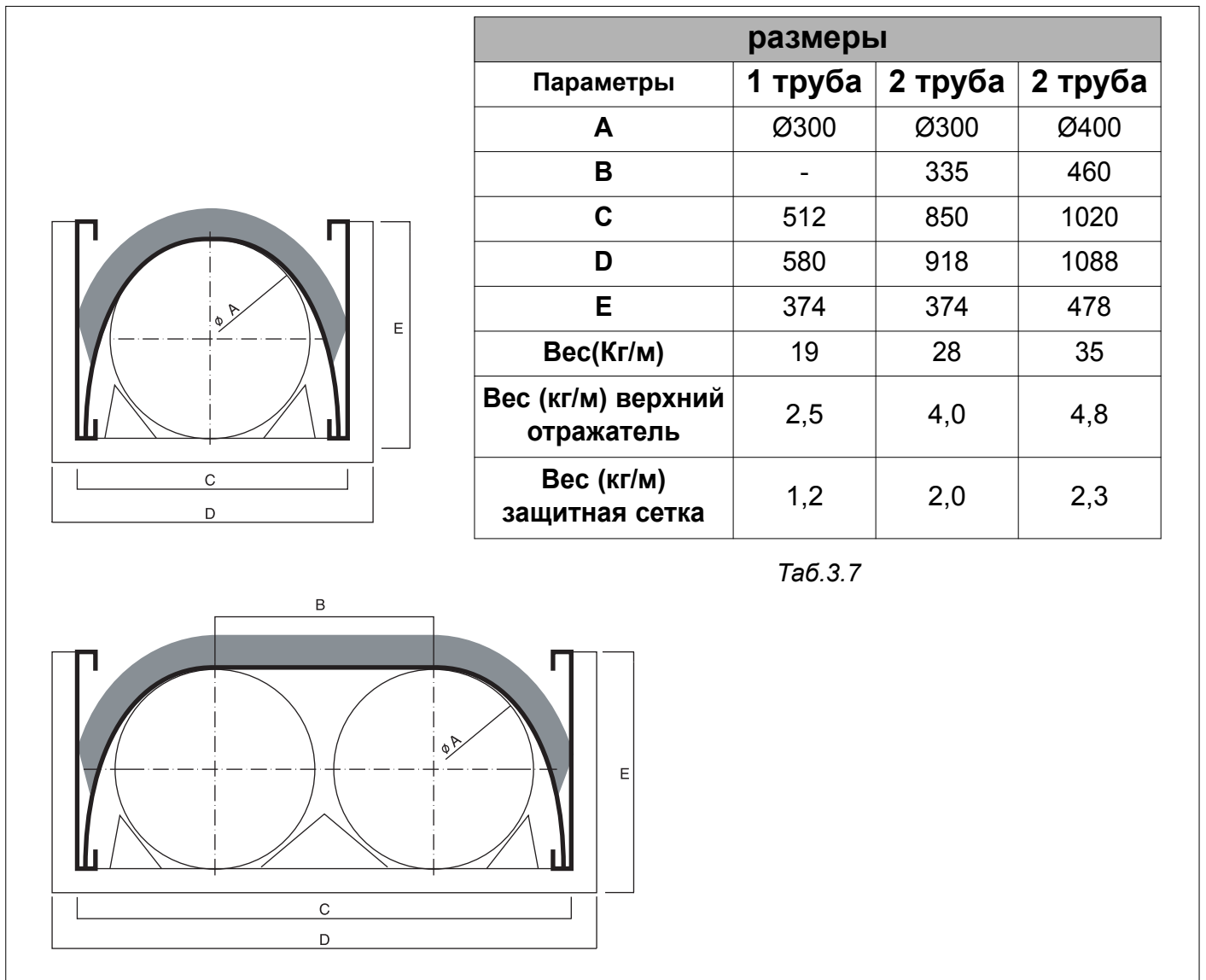
Рис. 3.2 Габаритные размеры горелочного блока

Параметры	размеры [мм]		Параметры	размеры [мм]	
	Установка с трубой Ø 300 мм	Установка с трубой Ø 400 мм		Установка с трубой Ø 300 мм	Установка с трубой Ø 400 мм
A	1075		N	1142	
B	359		O	740	
C	200		P	343	
D	664		Q	142	
E	333	430	R	637	
F	774	923	S	426	475
G	157	67	T	162	113
H	134	70	U	300	400
I	398	319	V	344	352
L	333	430	X	1049	
M	333	302	Y	1202	

Таб.3.6

ВН. На моделях с длинным пленумом параметры N и P равны 1003 и 1802 мм соответственно

3.5 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В ММ



Таб.3.7

Рис.3.3 Габаритные размеры системы трубопроводов в мм

Пример: Вес излучающей ленты мод. U Ø 300 мм с верхним отражателем и защитной сеткой

Общий вес на 1 метр = 28 + 4,0 + 2,0 = 34,0 кг/м

3.6 ГОЛОВКА СГОРАНИЯ ОНА 100, ОНА 200, ОНА 400

ОНА 100			
	У.М.	Природный газ G20	Сжиженный газ G31
Расход тепла	кВт	50	
Диаметр конуса	мм	70	
Диаметр камеры сгорания	мм	204	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02506	
Количество дополнительных инжекторов	N.	Без инжекторов	
Разрежение в камере сгорания	мбар	2,5	3
Диаметр газовой диафрагмы	мм	7,5	4,5
Давление на форсунке	мбар	15	36
Расход тепла	кВт	100	
Диаметр конуса	мм	70	
Диаметр камеры сгорания	мм	204	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02506	
Количество дополнительных инжекторов	N.	Без инжекторов	
Разрежение в камере сгорания	мбар	2,5	3
Диаметр газовой диафрагмы	мм	12	6,5
Давление на форсунке	мбар	18	36

Таб.3.8

ОНА 200			
	У.М.	Природный газ G20	Сжиженный газ G31
Расход тепла	кВт	115	
Диаметр конуса	мм	80	
Диаметр камеры сгорания	мм	168	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02505	05CNT02506
Количество дополнительных инжекторов	N.	2	Без инжекторов
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	9	6,5
Давление на форсунке	мбар	17	33
Расход тепла	кВт	150	
Диаметр конуса	мм	80	
Диаметр камеры сгорания	мм	168	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02505	05CNT02506
Количество дополнительных инжекторов	N.	2	Без инжекторов
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	12	7,5
Давление на форсунке	мбар	14	36
Расход тепла	кВт	180	
Диаметр конуса	мм	80	
Диаметр камеры сгорания	мм	168	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02505	
Количество дополнительных инжекторов	N.	2	
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	13	8
Давление на форсунке	мбар	15	36

Таб.3.9

ОНА 400

	U.M.	Природный газ G20	Сжиженный газ G31
Расход тепла	кВт	200	
Диаметр конуса	мм	120	
Диаметр камеры сгорания	мм	204	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02505	
Количество дополнительных инжекторов	N.	2	
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	13	7,5
Давление на форсунке	мбар	9	31
Расход тепла	кВт	250	
Диаметр конуса	мм	120	
Диаметр камеры сгорания	мм	204	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02508	05CNT02505
Количество дополнительных инжекторов	N.	4	2
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	15	8,5
Давление на форсунке	мбар	6	31
Расход тепла	кВт	300	
Диаметр конуса	мм	120	
Диаметр камеры сгорания	мм	204	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02508	05CNT02505
Количество дополнительных инжекторов	N.	4	2
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	18	10
Давление на форсунке	мбар	5	31
Расход тепла	кВт	400	
Диаметр конуса	мм	Без конуса	120
Диаметр камеры сгорания	мм	204	
Диаметр удлинителя камеры сгорания	мм	204	
Код головки сгорания		05CNT02508	05CNT02505
Количество дополнительных инжекторов	N.	4	2
Разрежение в камере сгорания	мбар	5	5
Диаметр газовой диафрагмы	мм	Без диафрагмы	11,5
Давление на форсунке	мбар	5	30

Таб.3.10

3.6.1 Положение диафрагмы и электродов

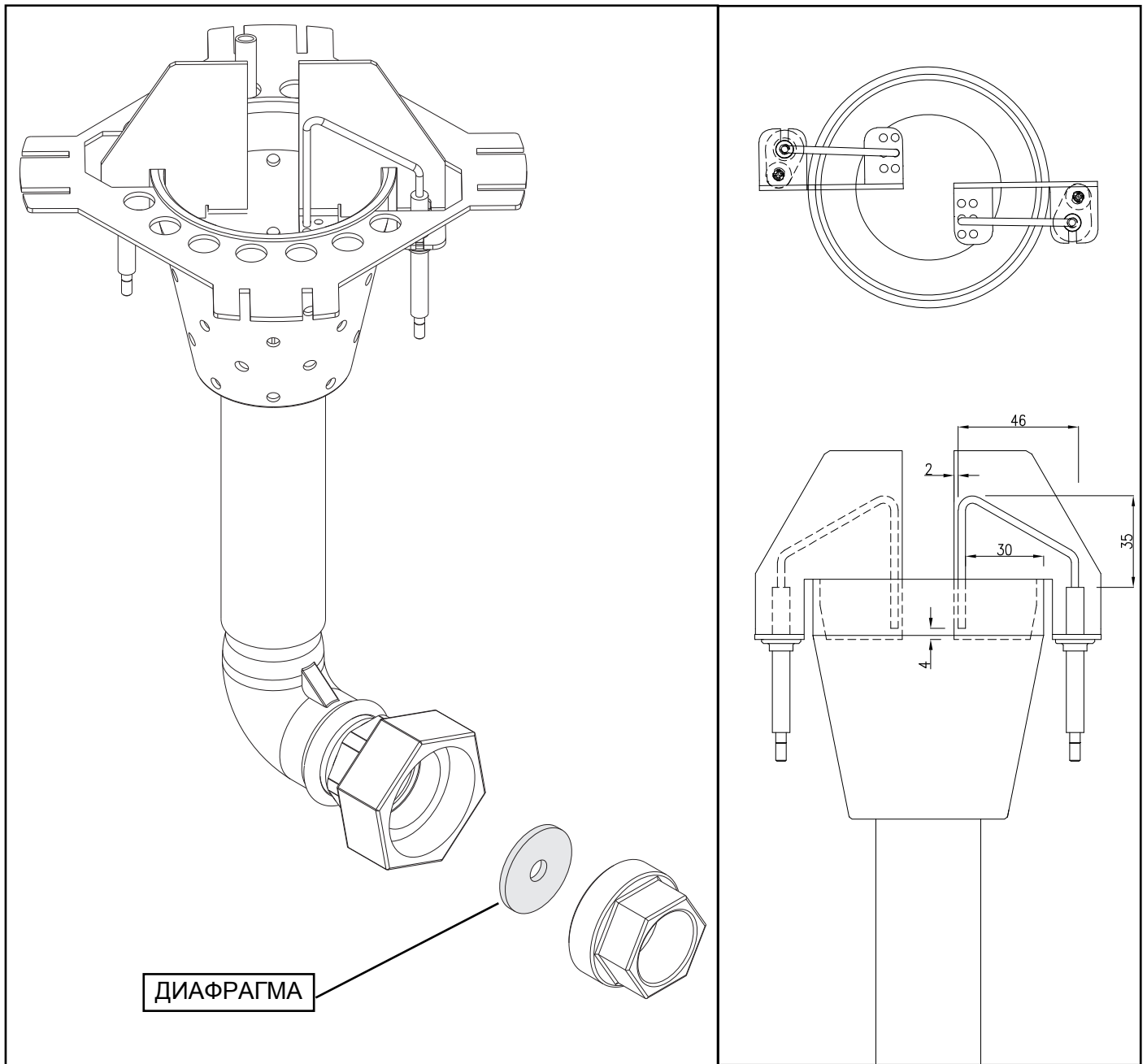
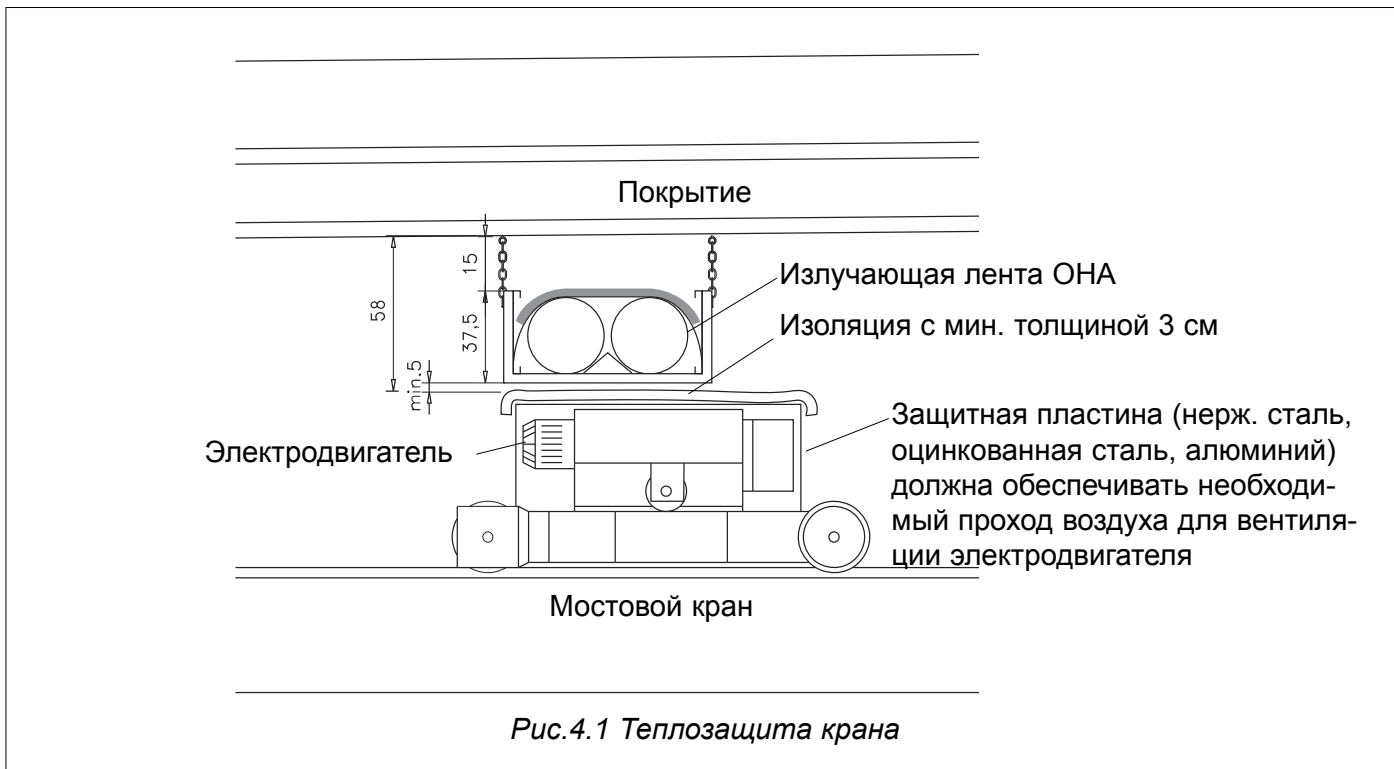


Рис. 3.4 Положение диафрагмы

Рис. 3.5 Головка сгорания и положение электродов

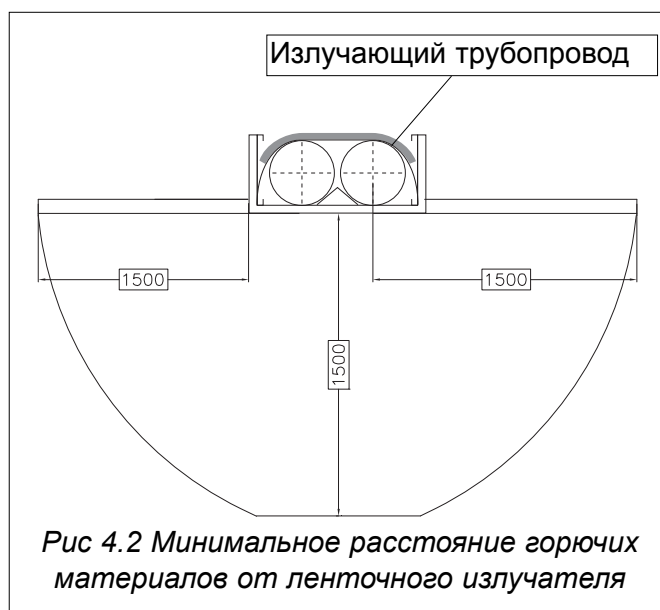
4 МОНТАЖ

4.1 НЕОБХОДИМОЕ ПРОСТРАНСТВО РАСПОЛОЖЕНИЯ И БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ



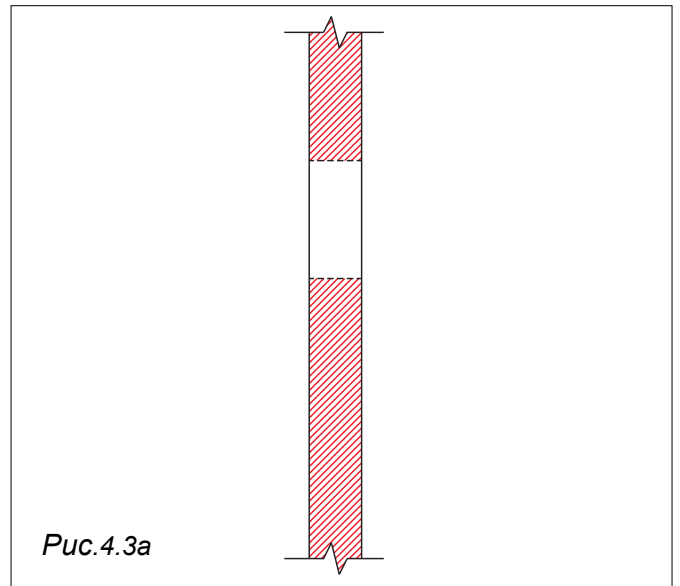
4.2 МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ ОТ ЛЕНТОЧНОГО ИЗЛУЧАТЕЛЯ.

Защитное расстояние горючих материалов 0,2 м сверху, 1,0 м сбоку и 1.5 м под излучательными трубопроводами. Заметим, что температура поверхности труб регулируется и фиксируется в пределах 150 - 300 С

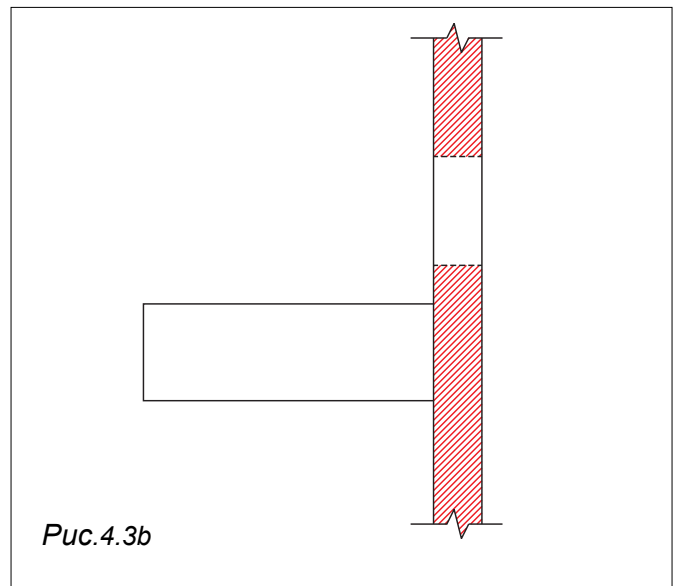


4.3 ОЧЕРЕДНОСТЬ УСТАНОВКИ ЛЕНТЫ

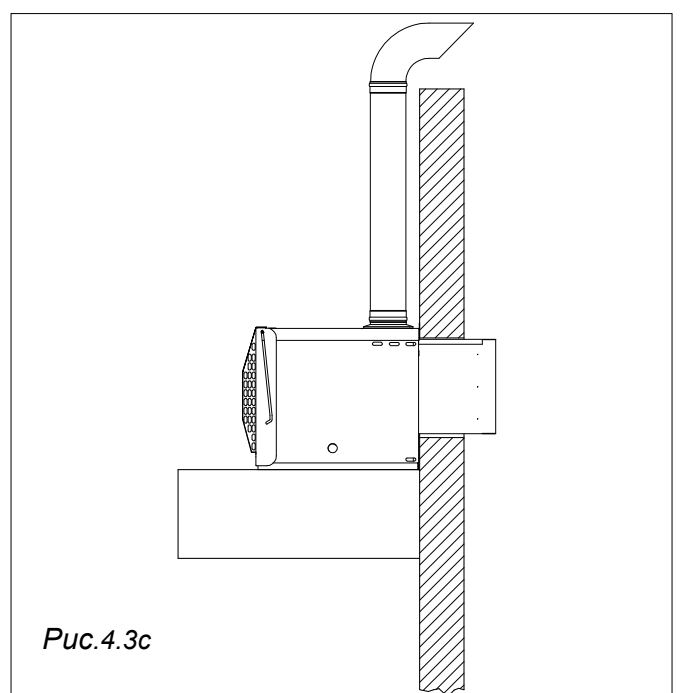
1) Сделать отверстие в стене (смотри параграфы 4.4.2 фазы 5°/5b и 4.4.3)



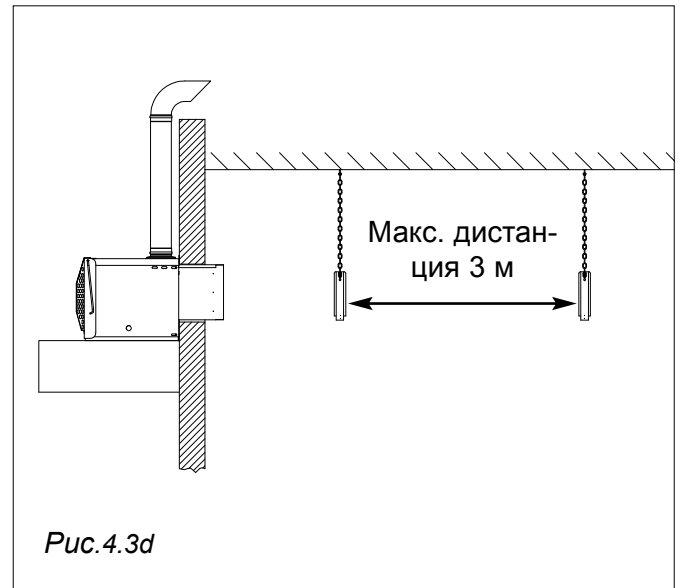
2) Установка кронштейна(4.4.2)



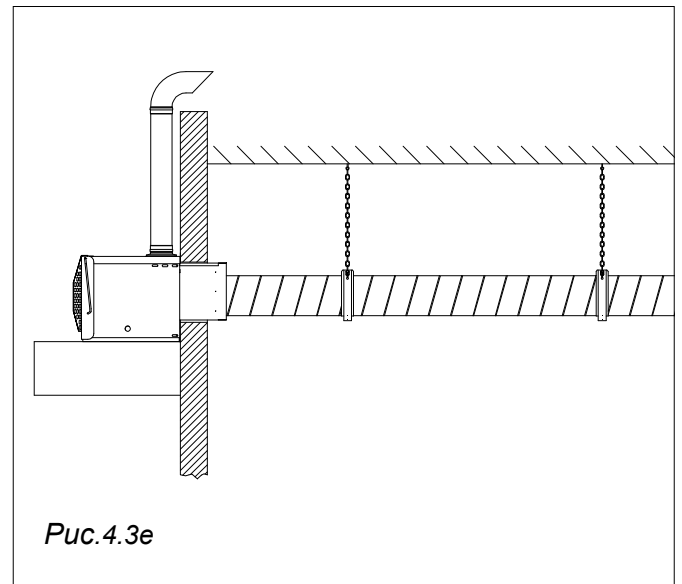
3) Установка горелочного блока (4.4.3; 4.5 е 4.6.1)



4) Установка кронштейнов (4.7)



5) Монтаж трубопроводов (4.7.2; 4.7.3; 4.7.4; 4.7.5 и 4.7.7)

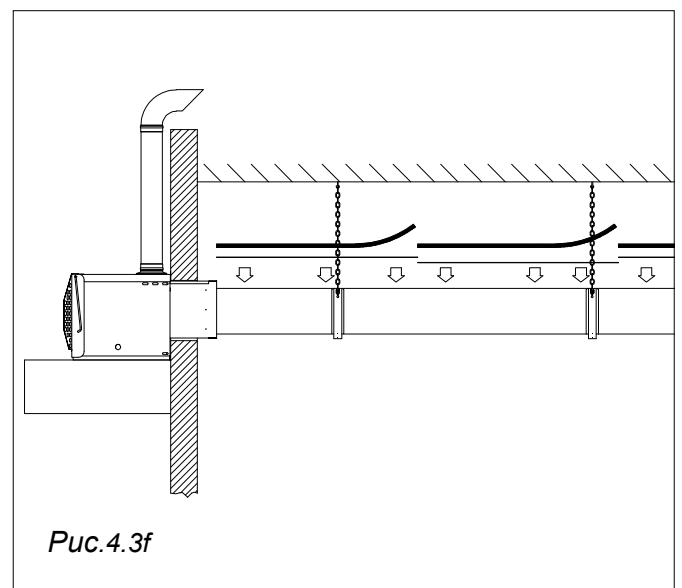


6) Монтаж боковых элементов и верхней изоляции (4.7; 4.7.1; 4.7.5; 4.7.6 и 4.7.8)

7) подключение газа (5)

8) электроподключение (6)

9)9) тестирование и ввод в эксплуатацию (7; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4)



4.4 СОВМЕСТИМАЯ ПОДСТАВКА

4.4.1 Состав подставки

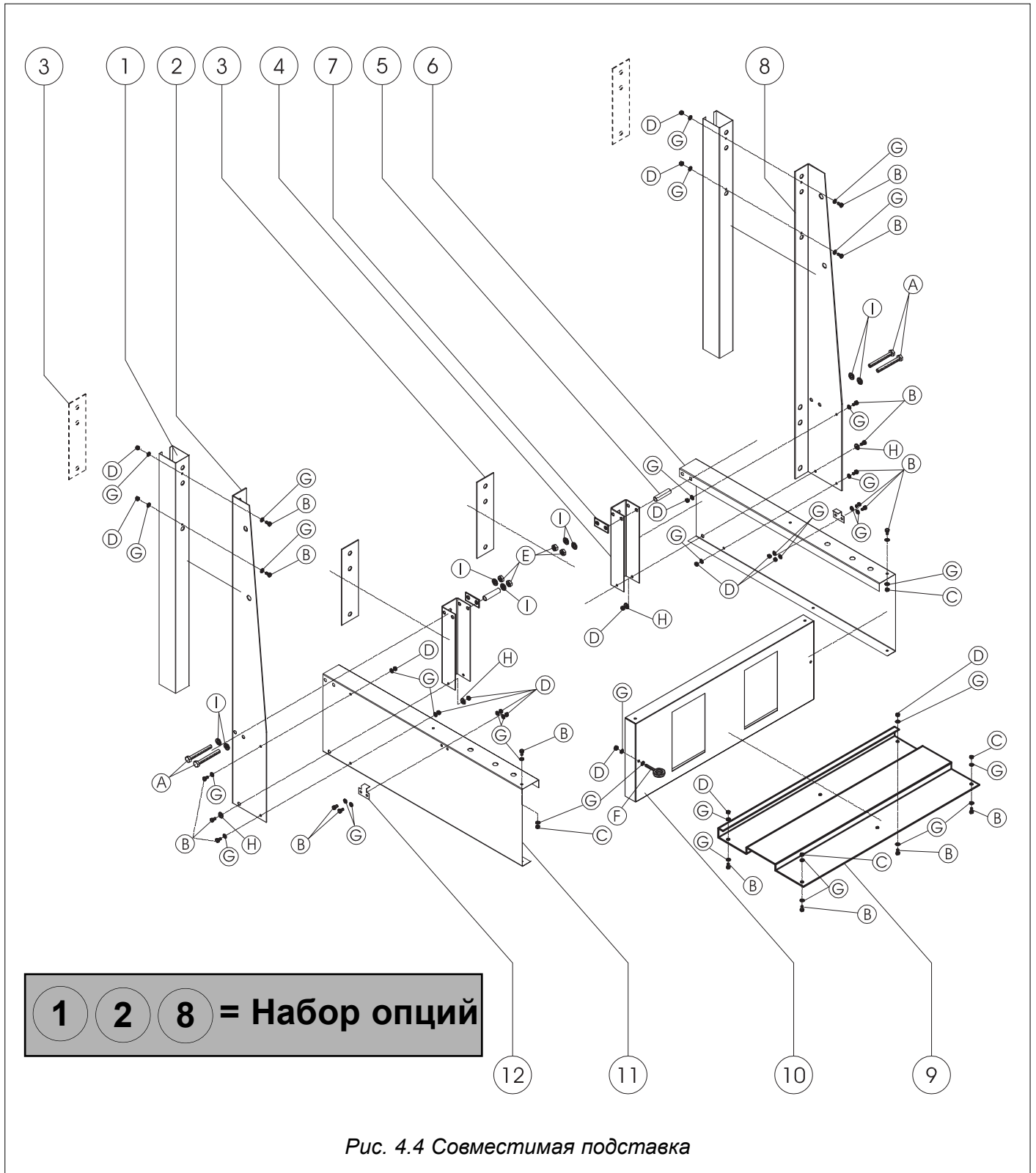
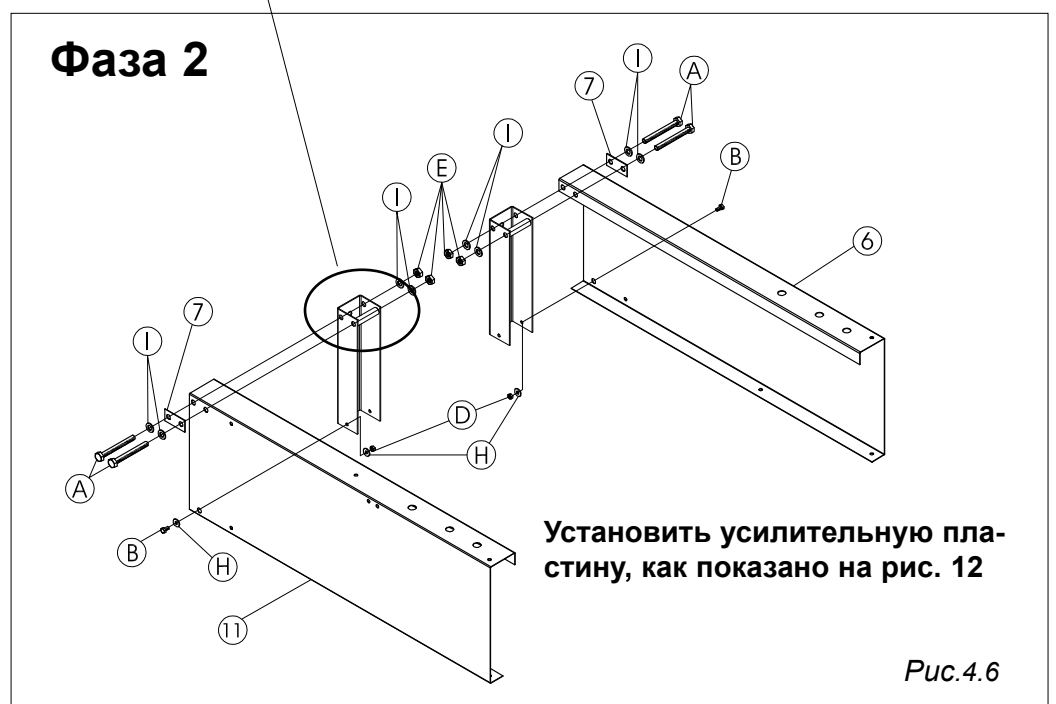
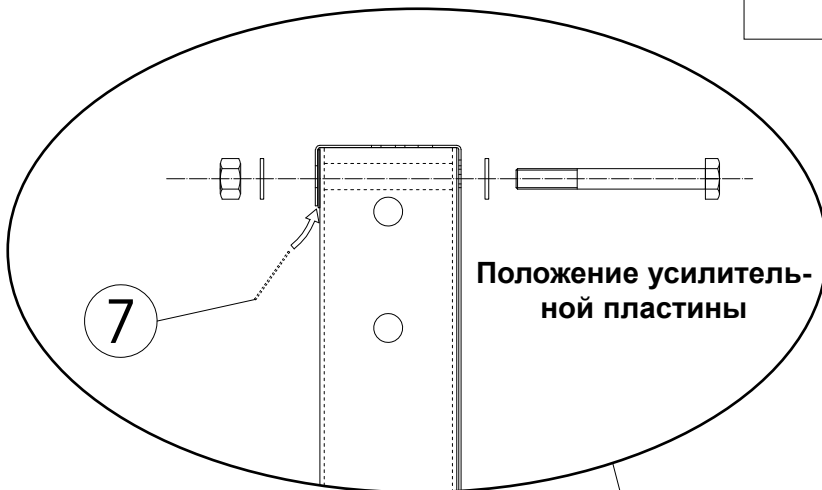
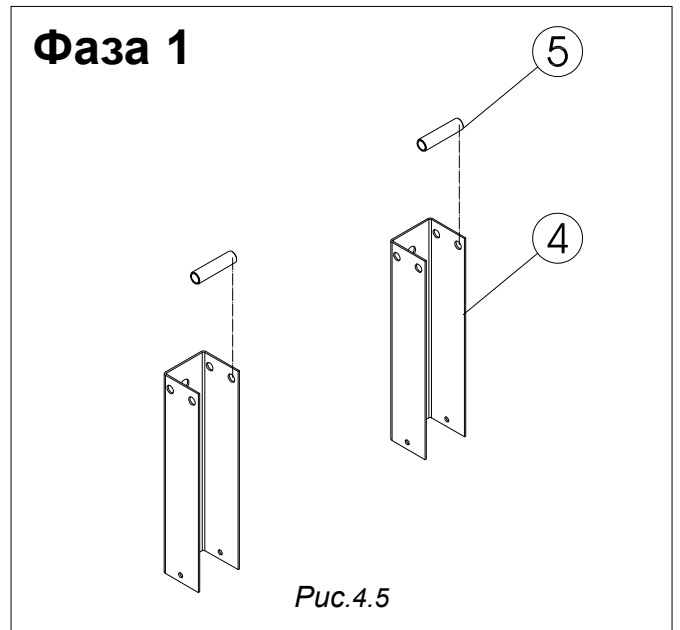


Рис. 4.4 Совместимая подставка

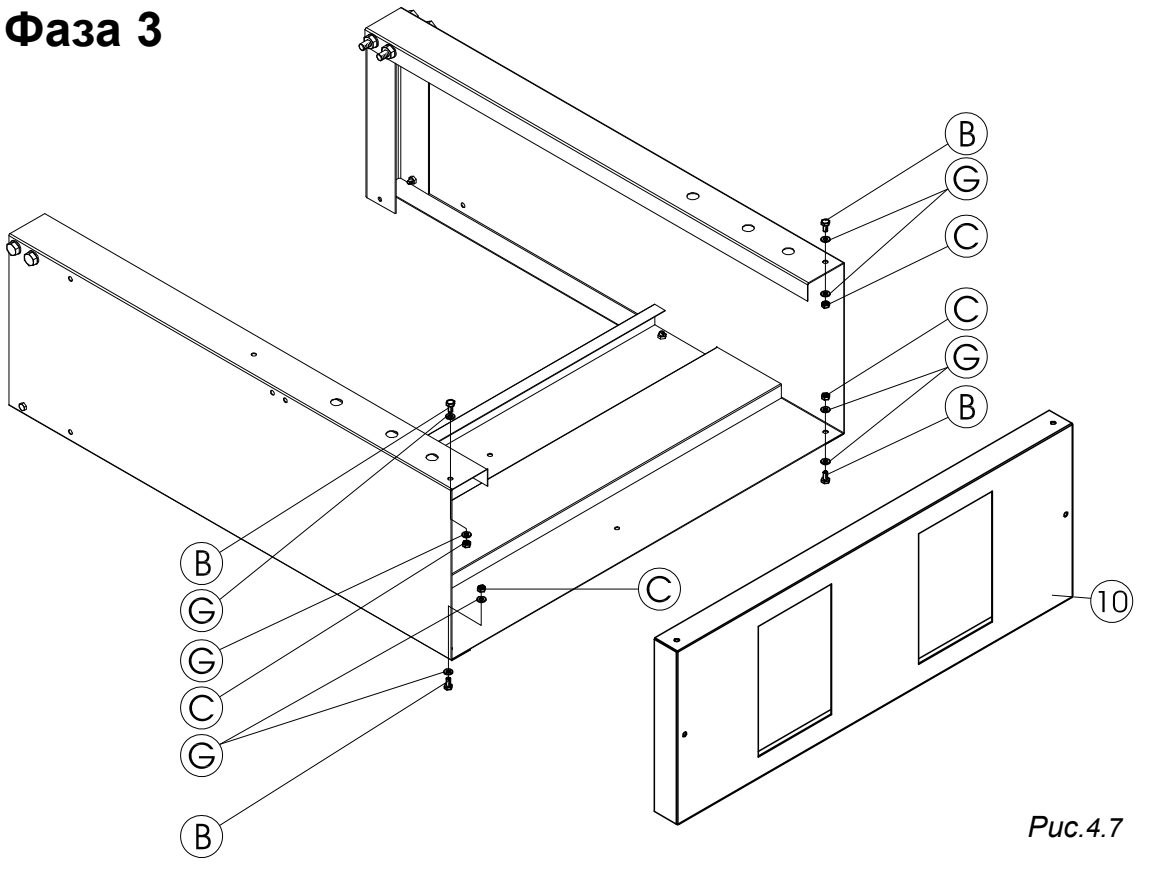
Поз.	код	описание	Набор кронштейнов код 05АСКТ0500 [шт.]	вариант	
				Набор угловых пластин для крепления к стеклу код 05АСКТ0502 [шт.]	Набор кронштейнов плато REI120 код 05АСКТ0501 [шт.]
1	05CVPA8000	Кронштейн плато REI120 (вариант)	--	--	2
2	05CVPA8002	Левая угловая пластина для крепления к стеклу (вариант)	--	1	--
3	05CVPA8009	Внутренняя подложка для крепления плато	2	--	--
4	05CVPA8001	Основной кронштейн	2	--	--
5	05CVDI8008	Крашенная распорка	2	--	--
6	05CVPA8010	Кронштейн ОНА -Правая сторона	1	--	--
7	05CVPA8004	Лист жесткости	2	--	--
8	05CVPA8011	Левая угловая пластина для крепления к стеклу (вариант)	--	1	--
9	05CVPA8006	Донная пластина плато	1	--	--
10	05CVPA8005	Лицевая пластина	1	--	--
11	05CVPA8003	Кронштейн ОНА -левая сторона	1	--	--
12	05CNPA8007	Правый фиксатор горелочного блока	2	--	--
A	00CNVI1070	Винт M14x130 TE UNI 5737 DIN931	4	--	--
B	00CNVI1050	Винт M8x16 TE UNI 5739 DIN933	12	4	4
C	03CNDA3022	Самозапорная гайка M8	4	--	--
D	00CNDA0148	Гайка M8 UNI 5739 DIN 933	9	4	4
E	00CNDA0900	Самозапорная гайка M 14	4	--	--
F	05CNGO0002	Откидной болт M8 UNI 2947	1	--	--
G	00CNRO0368	Гальванизированная шайба 8x17 UNI 6592 DIN 125 A	22	8	8
H	00CNRO1086	Гальванизированная шайба 8x24 UNI 6592 DIN 125 A	4	--	--
I	00CNRO1087	Гальванизированная шайба 15x28 UNI 6592 DIN 125A	8	--	--

Таб.4.1

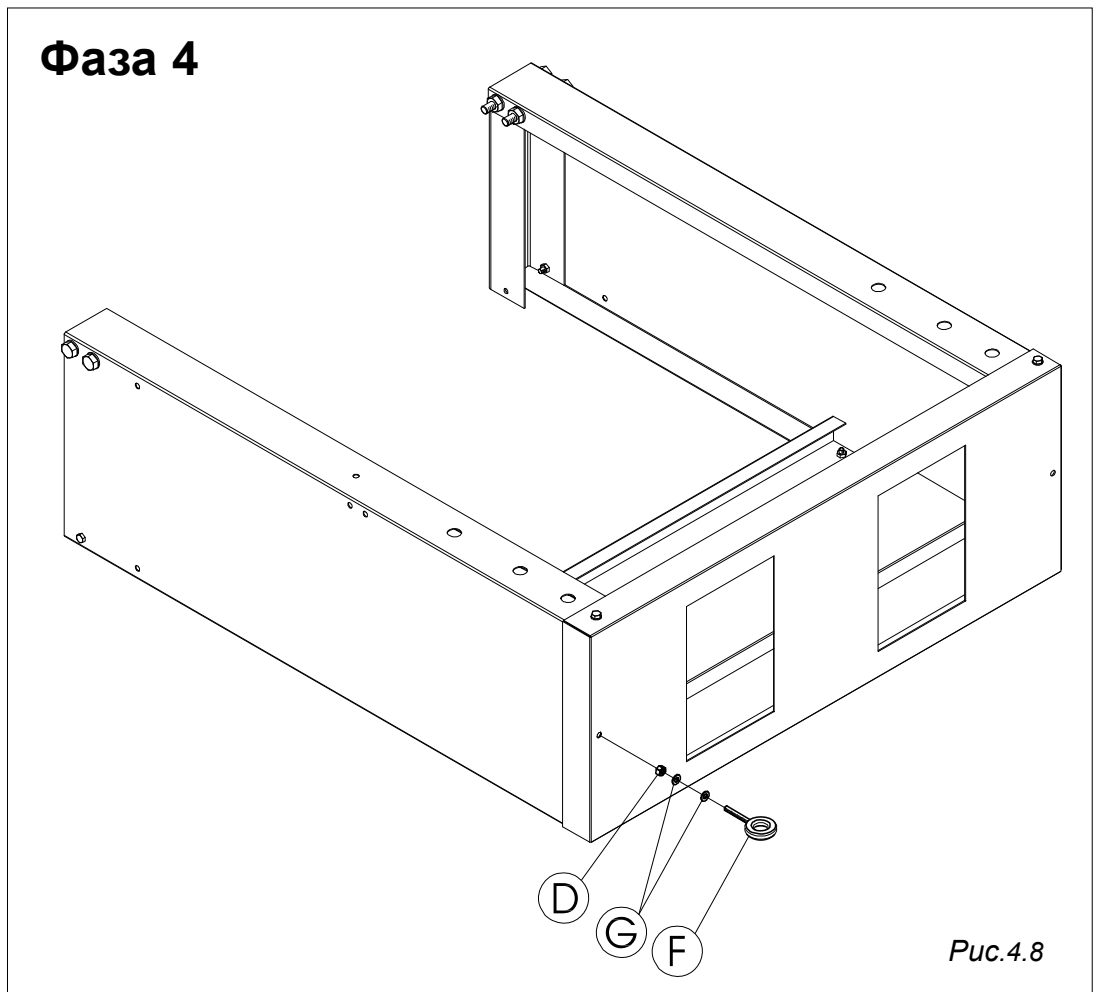
4.4.2 Сборка стандартной подставки (без набора стеклянных кронштейнов и набора суппортов панели REI120)



Фаза 3



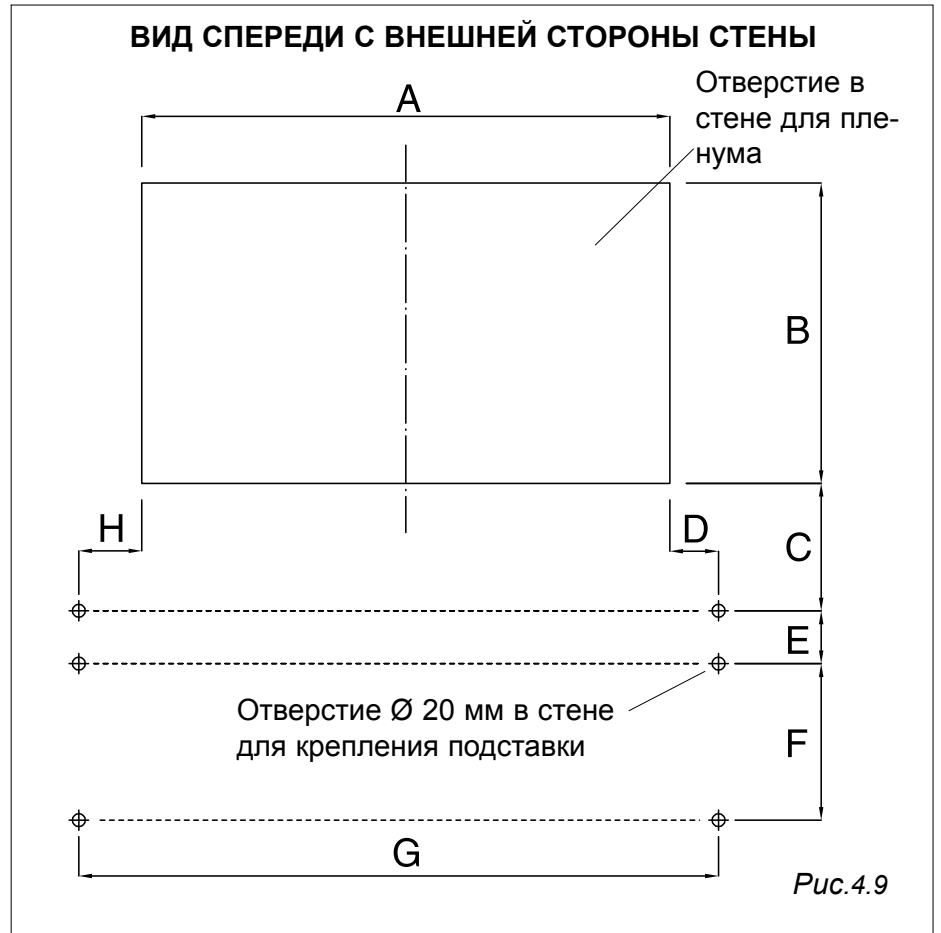
Фаза 4



**Фаза 5:
Приготовление
стенного проема**

плос- кость	Другой тип [мм]	Размеры для трубы Ø 400 [мм]
A	800	955
B	455	505
C	193	143
D	95	4
E	80	80
F	237	237
G	969	969
H	74	10

Tab.4.2



**Фаза 6:
крепление
подставки**

Прим: для крепления плато к стенке нужна шпилька Ø 14 мм.

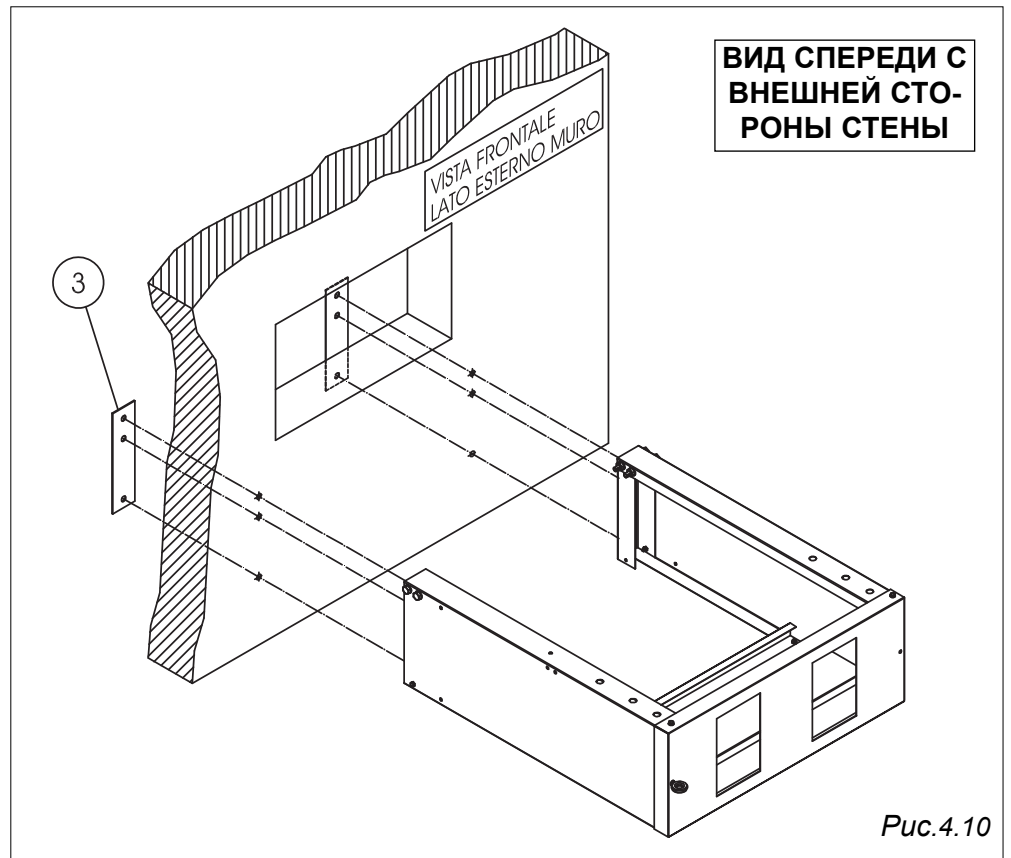
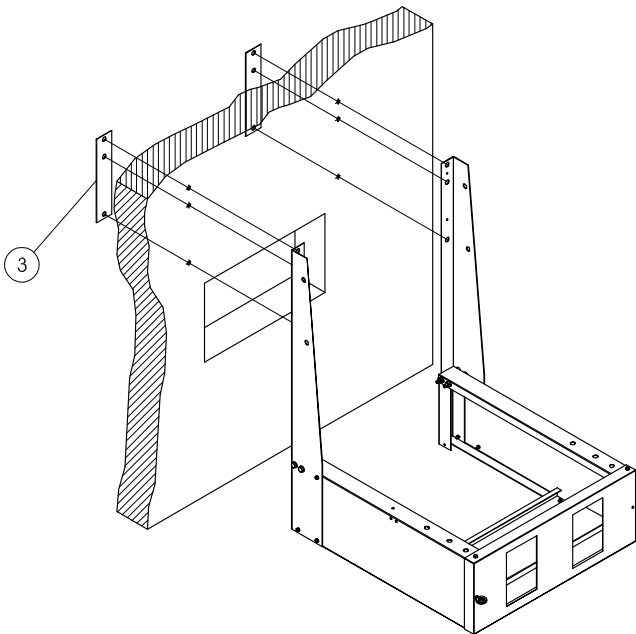
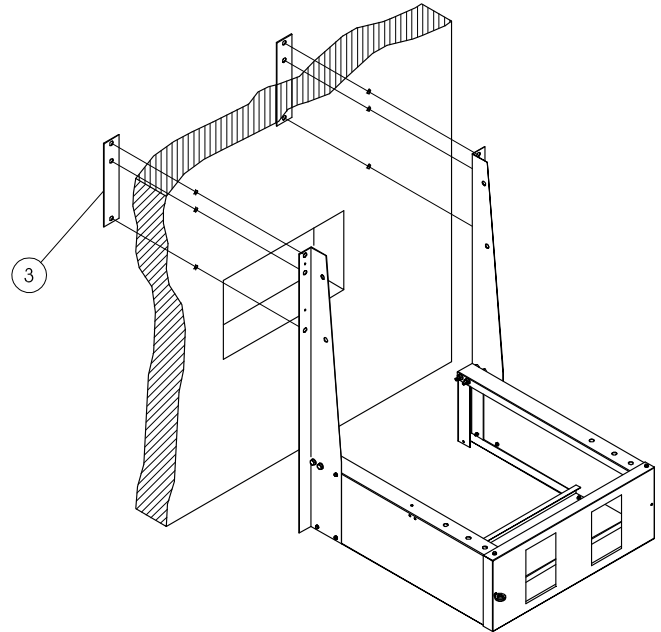


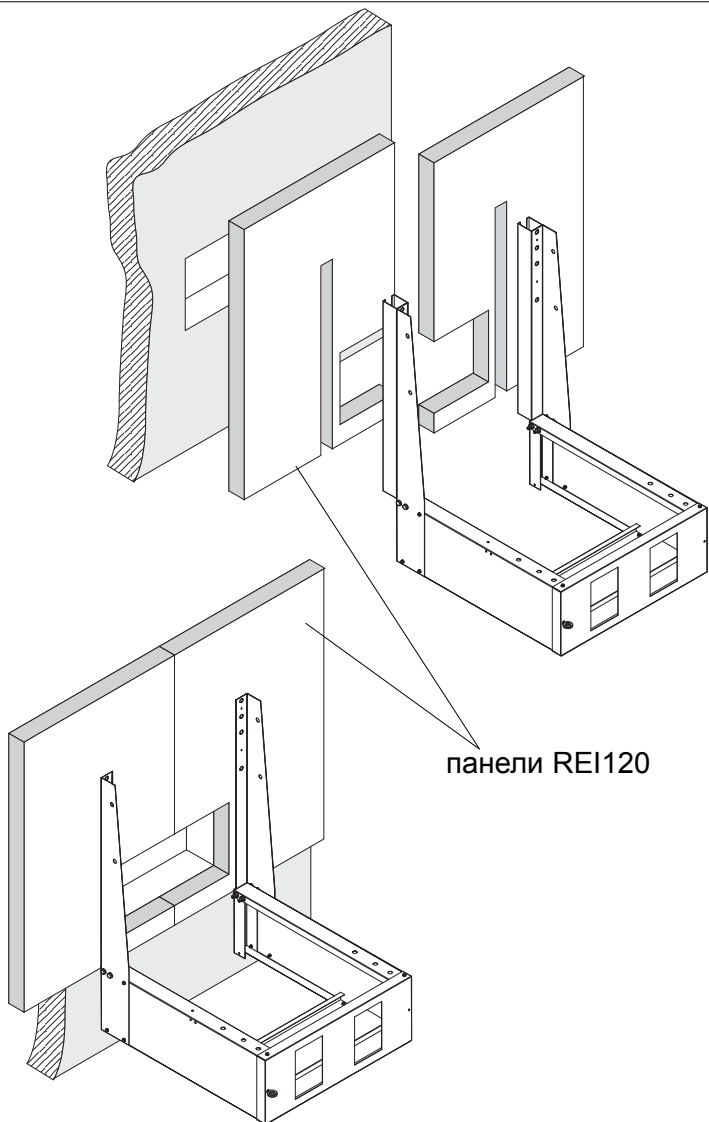
Рис.4.11 крепления подставки со стеклянным набором; размеры указаны на рис.4.13



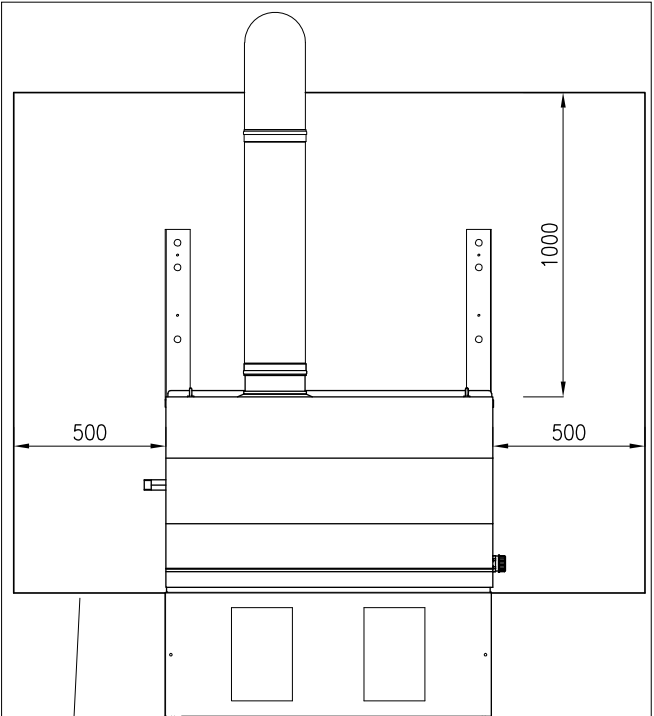
Модель с трубой \varnothing 300 мм



Модель с трубой \varnothing 400 мм



панели REI120



панели REI120

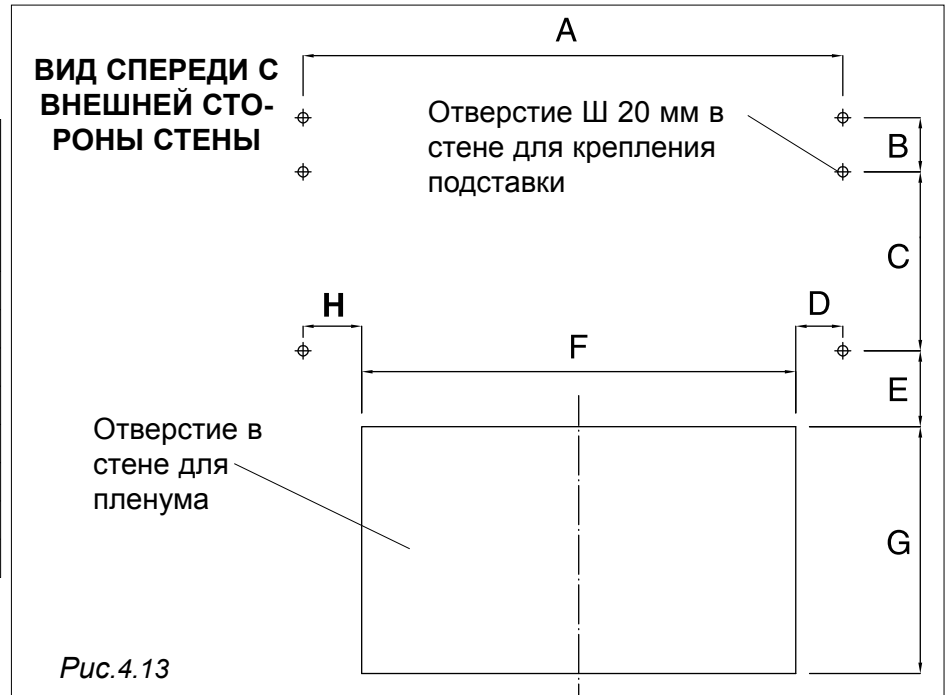
Рис. 4.12а Вид горелки ОНА сзади с размерами панели REI 120

Рис. 4.12 крепления подставки со стеклянным набором с набором REI 120

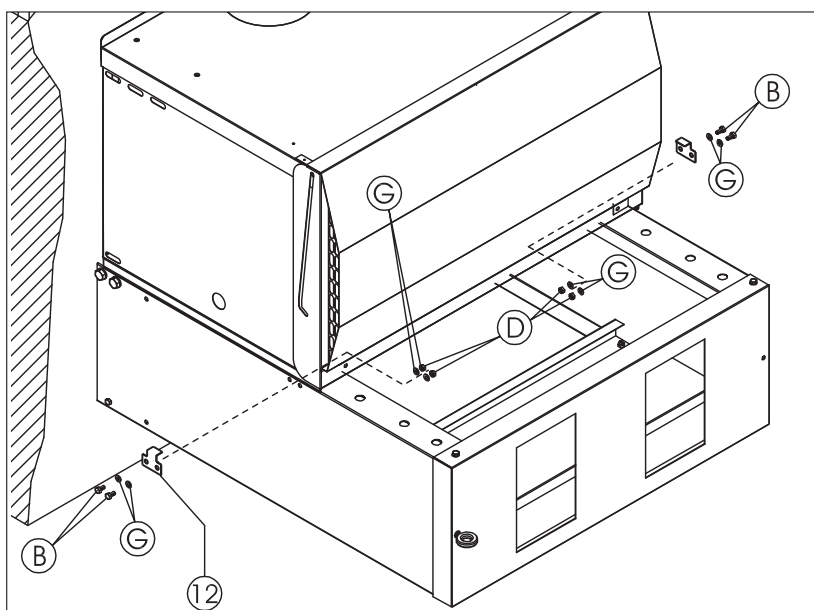
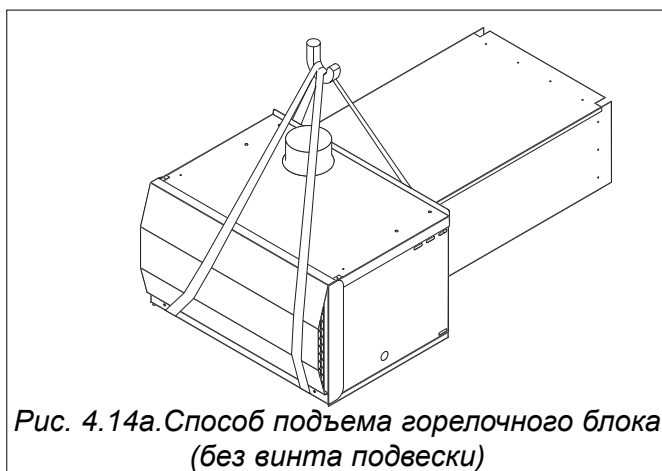
4.4.3 Отверстие для подставки со стеклянным набором креплений и набором суппортов панели REI120

плоскость	Oha100, Oha200 Oha400 [мм]	Размеры для трубы Ø 400 [мм]
A	990	1148
B	80	80
C	237	237
D	106	94
E	232	232
F	800	955
G	455	505
H	84	99

Таб.4.3



4.5 ПОДЪЕМ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА



на плато обслуживания всегда нужно обеспечить фиксированную точку крепления для присоединения ремня безопасности монтажника

При монтаже использование ремня безопасности обязательно. Присоединять в точке крепления

Fig.4.15 Установка теплового узла и боковых креплений (подъем описан на рис. 4.14а 4.14b)

4.6 НАКЛОННЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЫШНОЙ УСТАНОВКИ

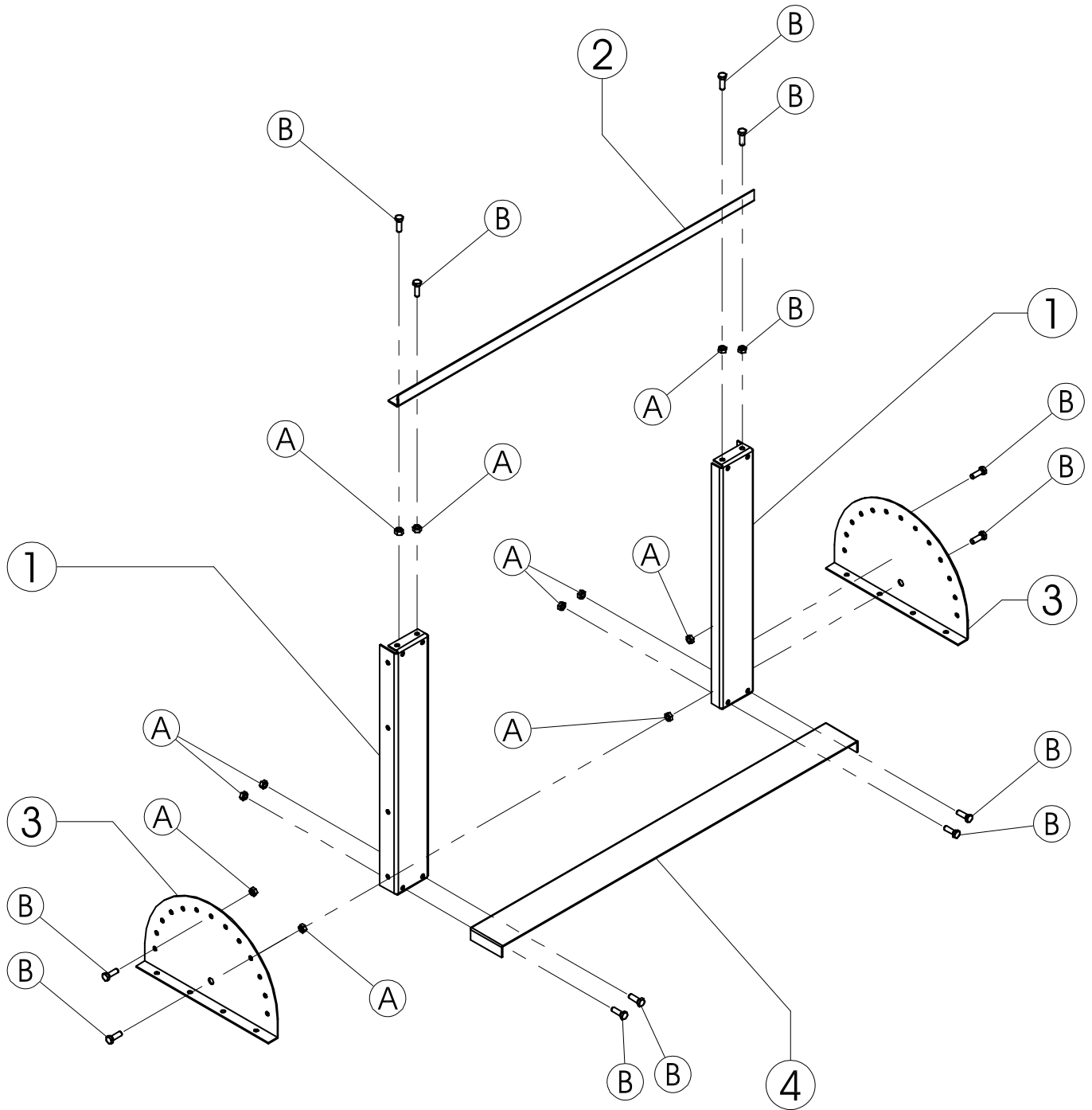
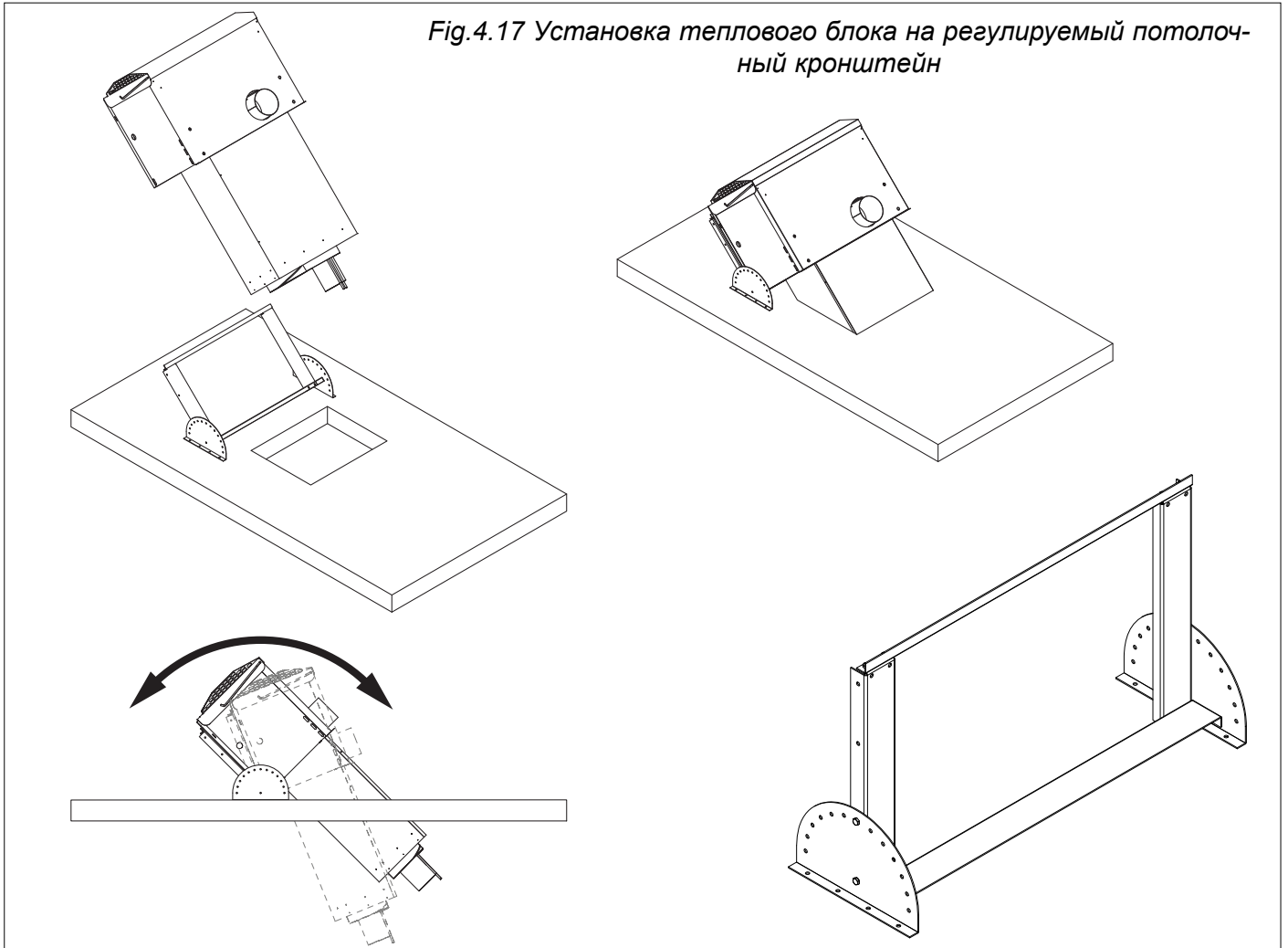


Fig. 4.16 Наклонный крышный кронштейн

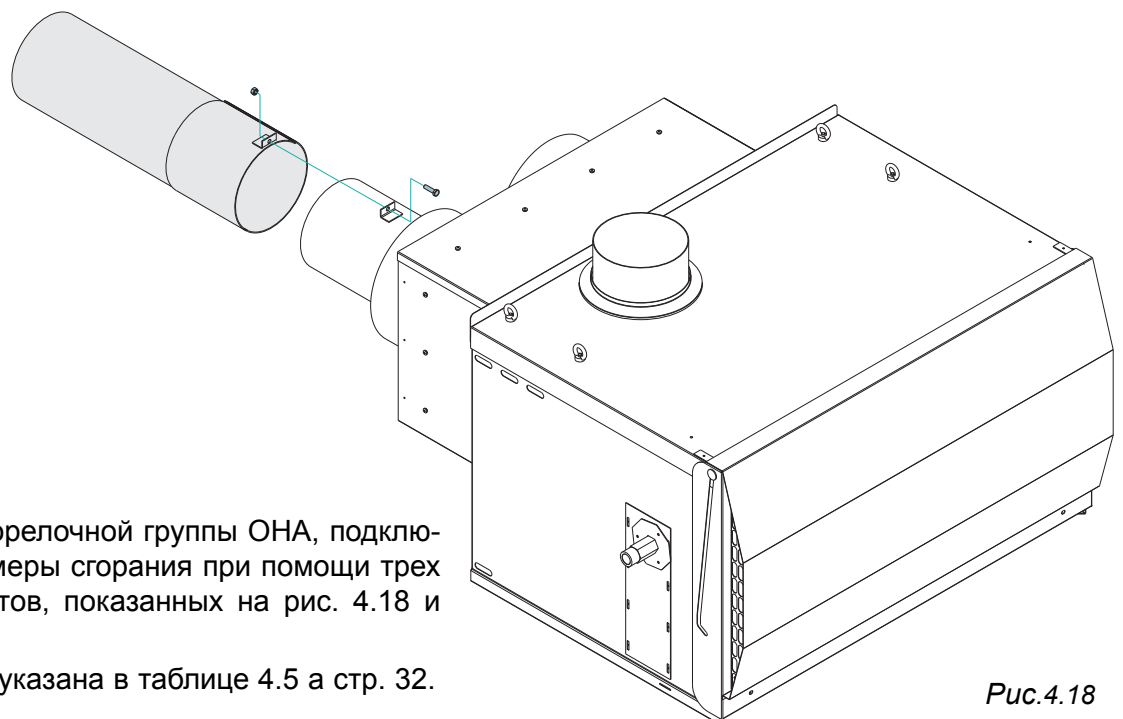
Поз.	код	описание	шт.
1	05CNSU0006	Суппорт правый/левый	2
2	05CNAN0009	Крепежный угол	1
3	05CNPA0001	Деталь со шкалой правая/левая	2
4	05CNTR0008	Нижний траверс	1
A	00CNDA0154	Гайка M10	12
B	00CNVI1060	Винт ТЕ M10x30	12

Таб.4.4

Fig.4.17 Установка теплового блока на регулируемый потолочный кронштейн



4.7 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ



Перед установкой горелочной группы ОНА, подключить удлинитель камеры сгорания при помощи трех прилагающихся винтов, показанных на рис. 4.18 и 4.19.

Длина удлинителей указана в таблице 4.5 а стр. 32.

Рис.4.18

ГОРЕЛОЧНЫЙ БЛОК	ДИАМЕТР X ДЛИНА УДЛИНИТЕЛЯ [мм]	ОБЩАЯ ДЛИНА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ + УДЛИНЯЮЩЕЙ ТРУБЫ [мм]
ОНА 100	204 X 500	1500
ОНА 200	204 X 1000	2000
ОНА 400	204 X 500	2000

Таб.4.5

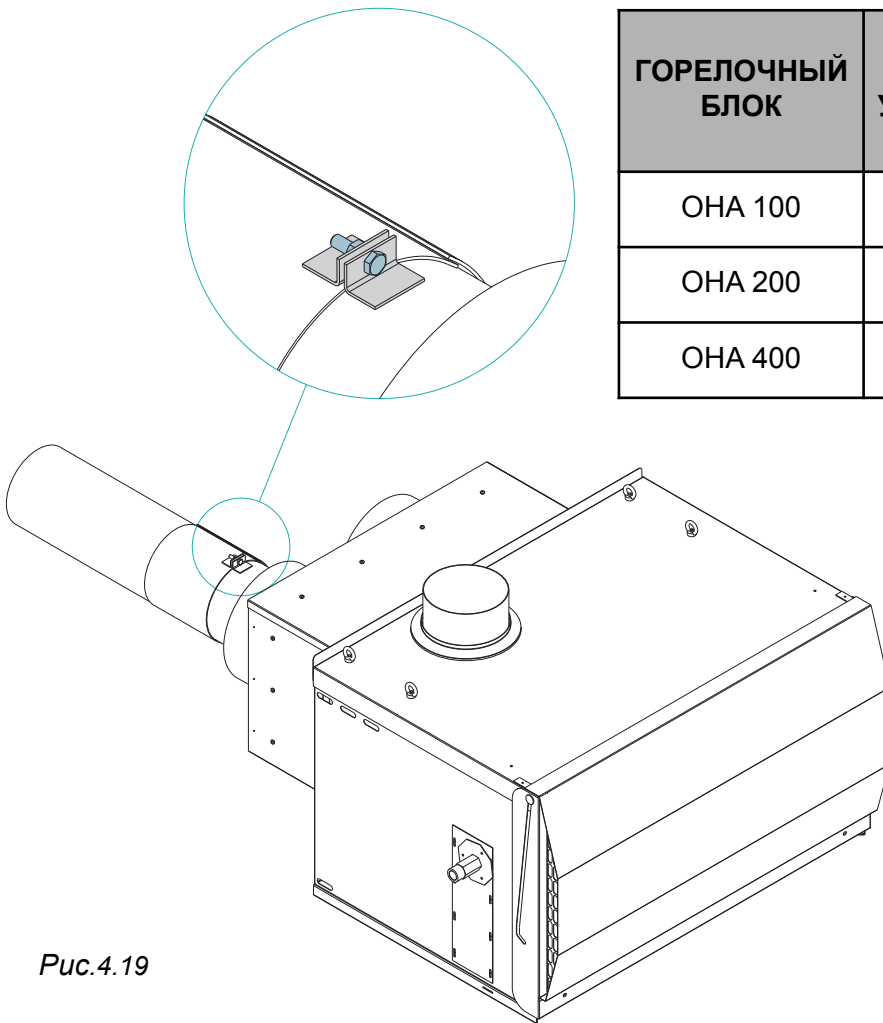


Рис.4.19

4.8 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА К ЛЕНТЕ

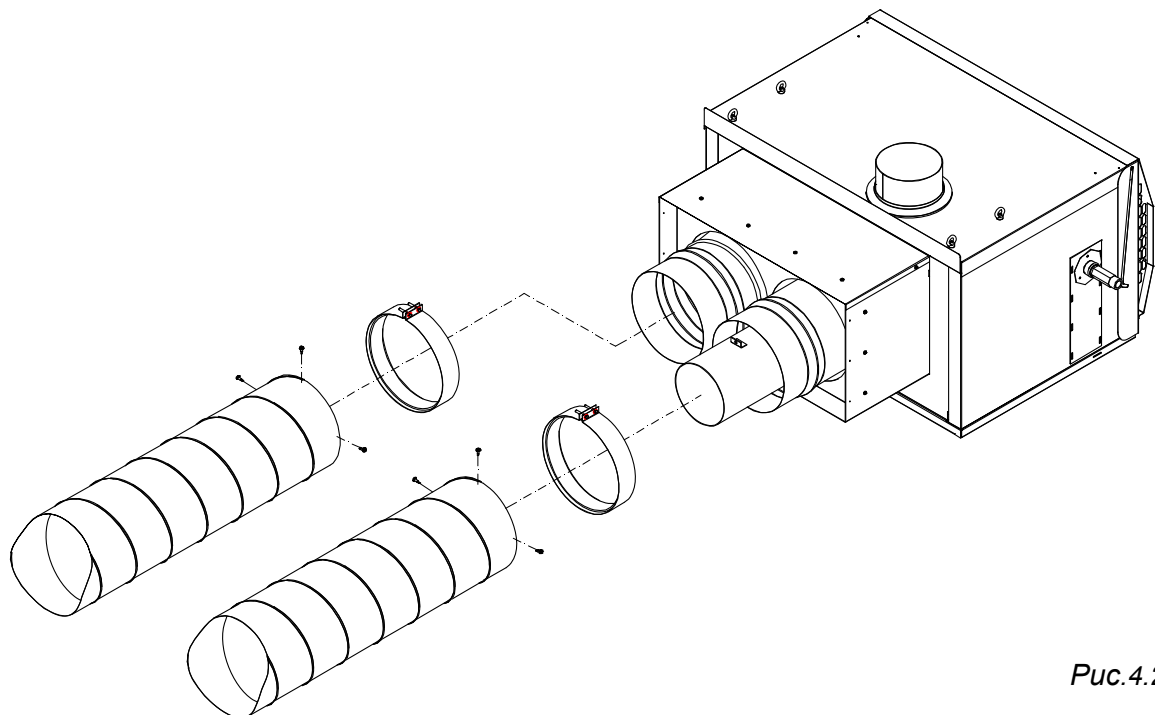
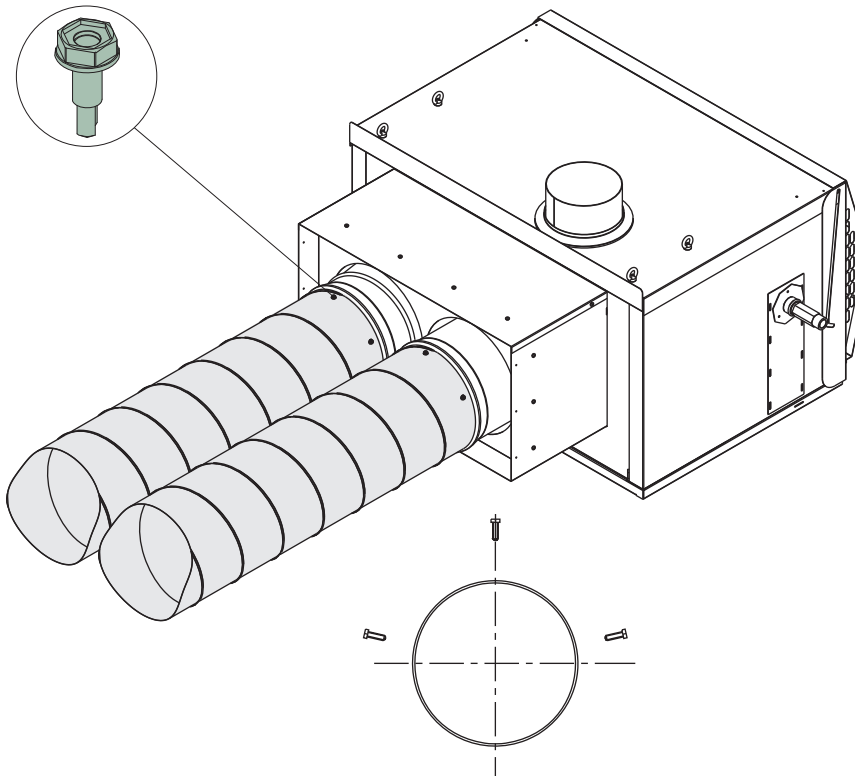


Рис.4.20



Деталь с винтами

Рис.4.21

Для подключения горелочного блока к излучающему контуру, используются 2 таких же ниппеля, как для подключения труб (для получения подробной информации, смотри параграф 4.7.2):

- 1) Ниппели уже закреплены на горелочном блоке (рис. 4.19)
- 2) Вставить в подающие трубы ниппели, чтобы коническая часть плотно облегла трубу, закрепить их 3 саморезами сбоку и сверху, как показано на рис. 4.20
- 3) Установить зажим, как показано на рис. 4.21 и затянуть его винтом и гайкой; зажим должен закрывать сочленение и крепежные винты.
- 4) После закрепления хомут должен выглядеть как на рис. 4.37, а крепежные винты должны быть обращены кверху.

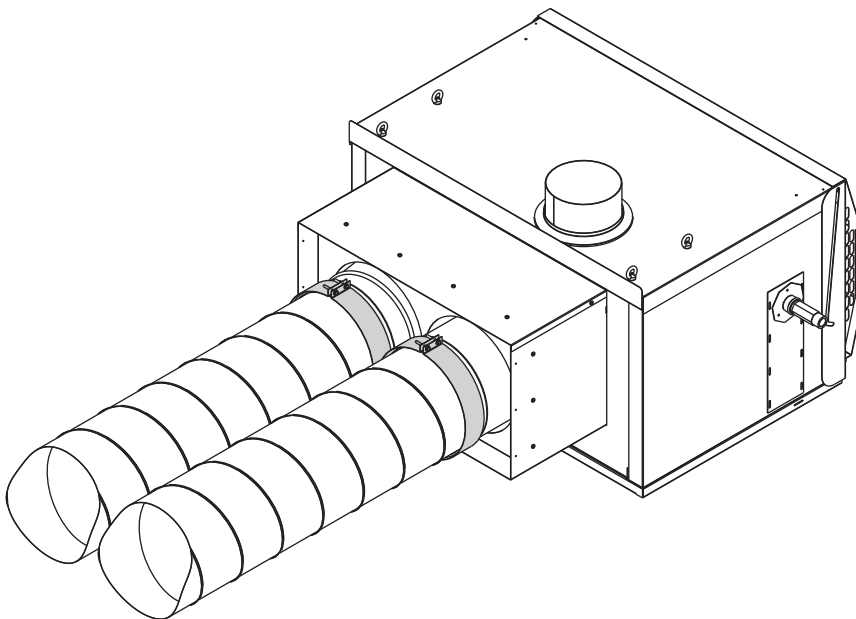
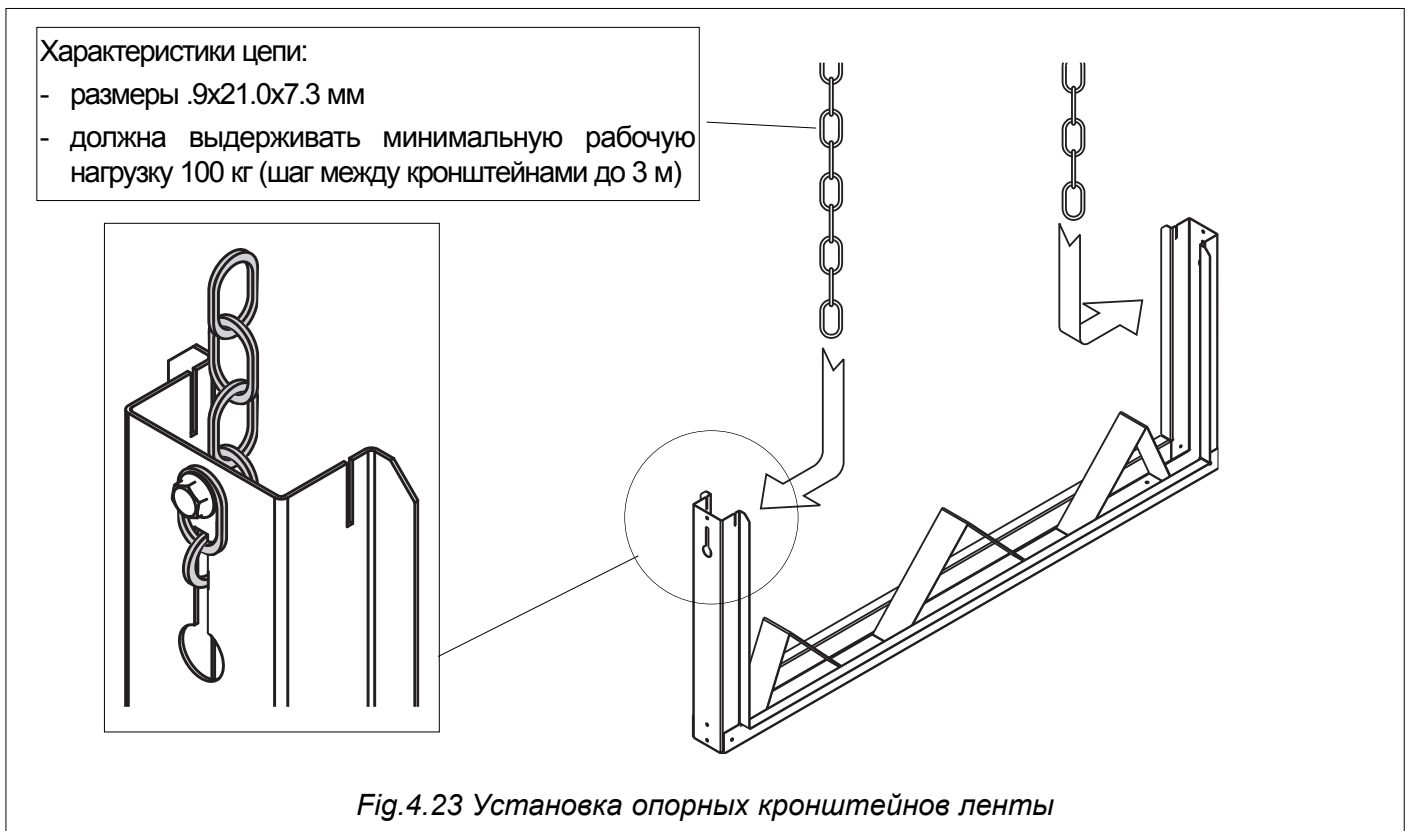


Рис.4.22

4.9 МОНТАЖ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ

Длина цепи подвески выбирается с учетом изменения длины труб при нагревании.

- 1) Вложите винт подвески в отверстие стремени.
- 2) Подвесьте стремя за несущую цепь и прикрепите винтом. (fig.4.23).
- 3) Прочность цепи должна соответствовать таблице на стр. 15. или рис. 4.23.
- 4) Крепление к конструкции здания выбирается в зависимости от типа крыши и минимальной прочности (размеры см. таблицу на стр. 15)
- 5) Установите дымоотводные трубы на стремени.
- 6) Установите боковые элементы между трубами и стремени с обеих сторон.
- 7) Зафиксируйте боковые элементы фиксатором. (см. рис. 4.26)



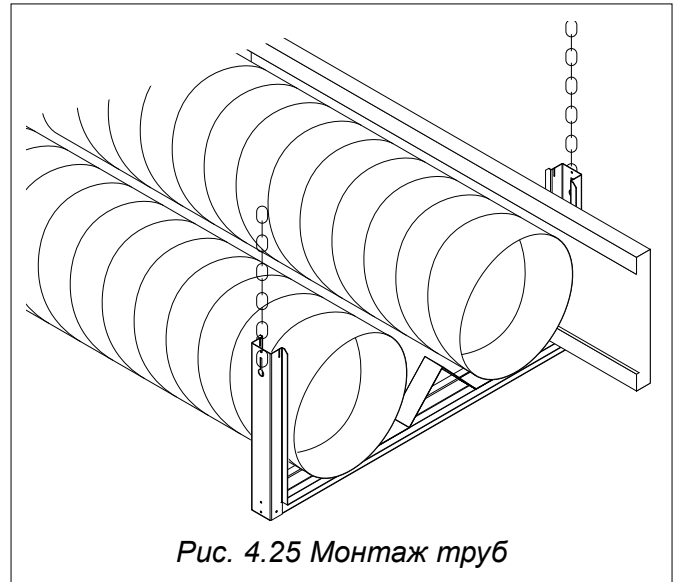


Рис. 4.25 Монтаж труб

Для прикрепления боковых элементов к стремени вырез стремени (А) и вырез (В) U-образного фиксатора соедините вместе, как показано на рис. 4.26.

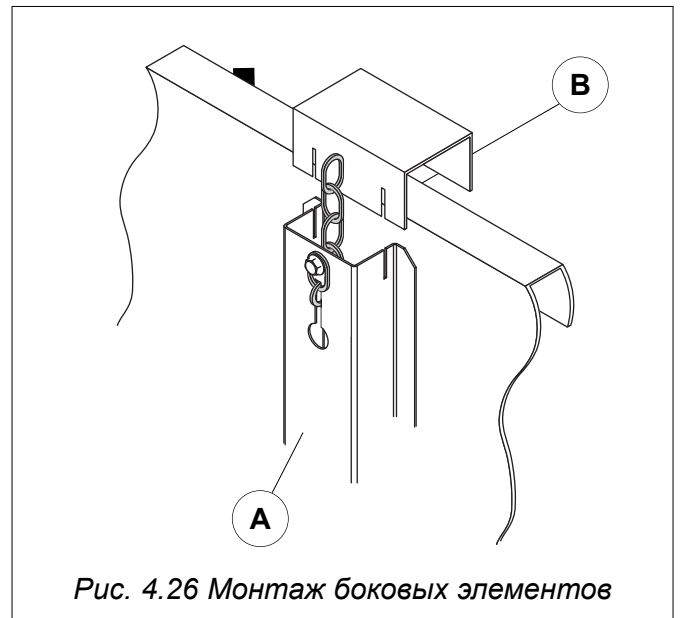


Рис. 4.26 Монтаж боковых элементов

Внимание: в случае, если расстояние между кронштейнами превышает 3 метра, или вблизи находятся крепления боковин (смотри 4.9.1), необходимо установить кронштейн (код 05CNDI8010), чтобы боковины оставались прямыми вдоль ленты (рис. 4.27)

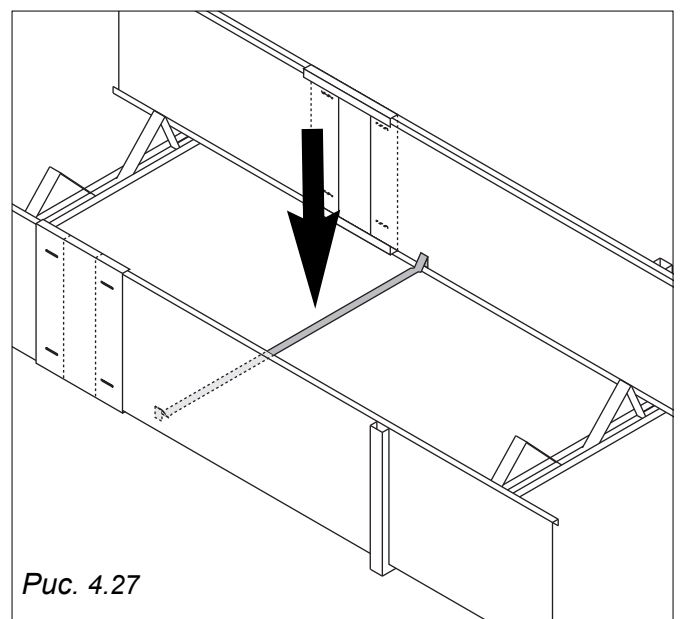


Рис. 4.27

4.9.1 Соединение боковых элементов

А) Соедините два боковых элемента с удлинительным элементом.

В) С учетом теплового расширения между боковыми элементами следует оставить зазор мин. 80 мм. Два саморезных винта нужно завинтить свободно, чтобы боковые пластины могли сдвигаться.

С) Зафиксируйте саморезными винтами

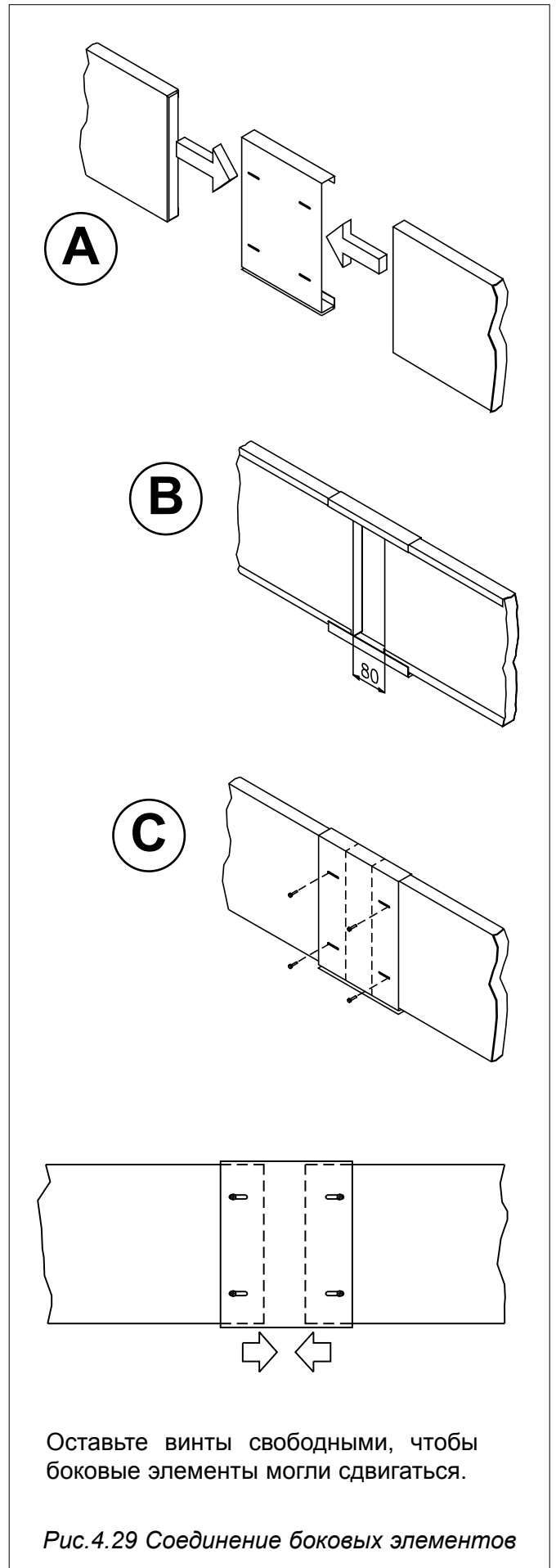
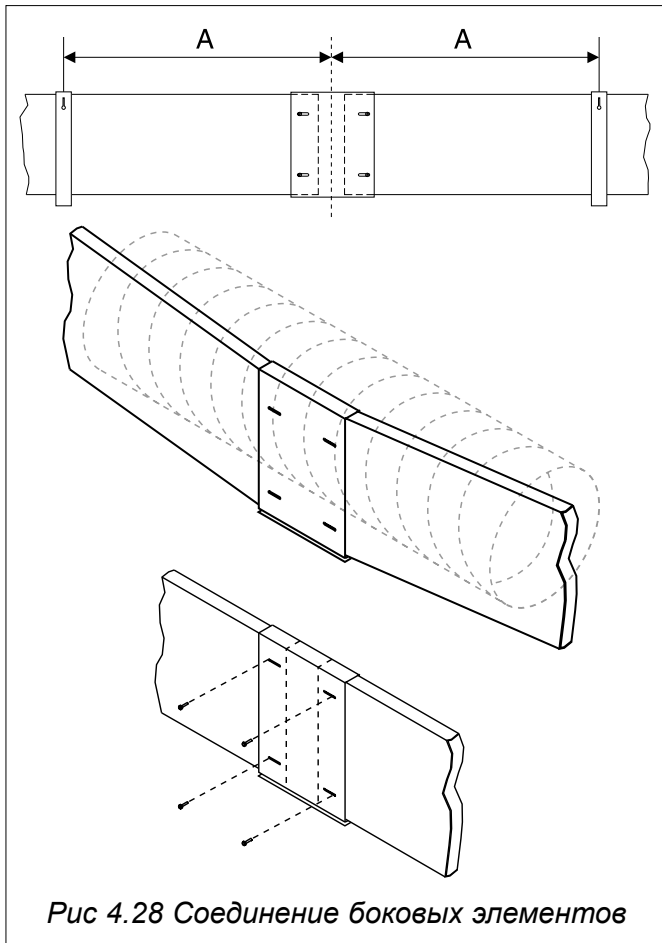


ВНИМАНИЕ: два винта нужно закрепить свободно из-за теплового расширения боковых пластин.



ВНИМАНИЕ: если расстояние между соединением и стременом больше 1 м, может произойти деформация (Рис.4.28).

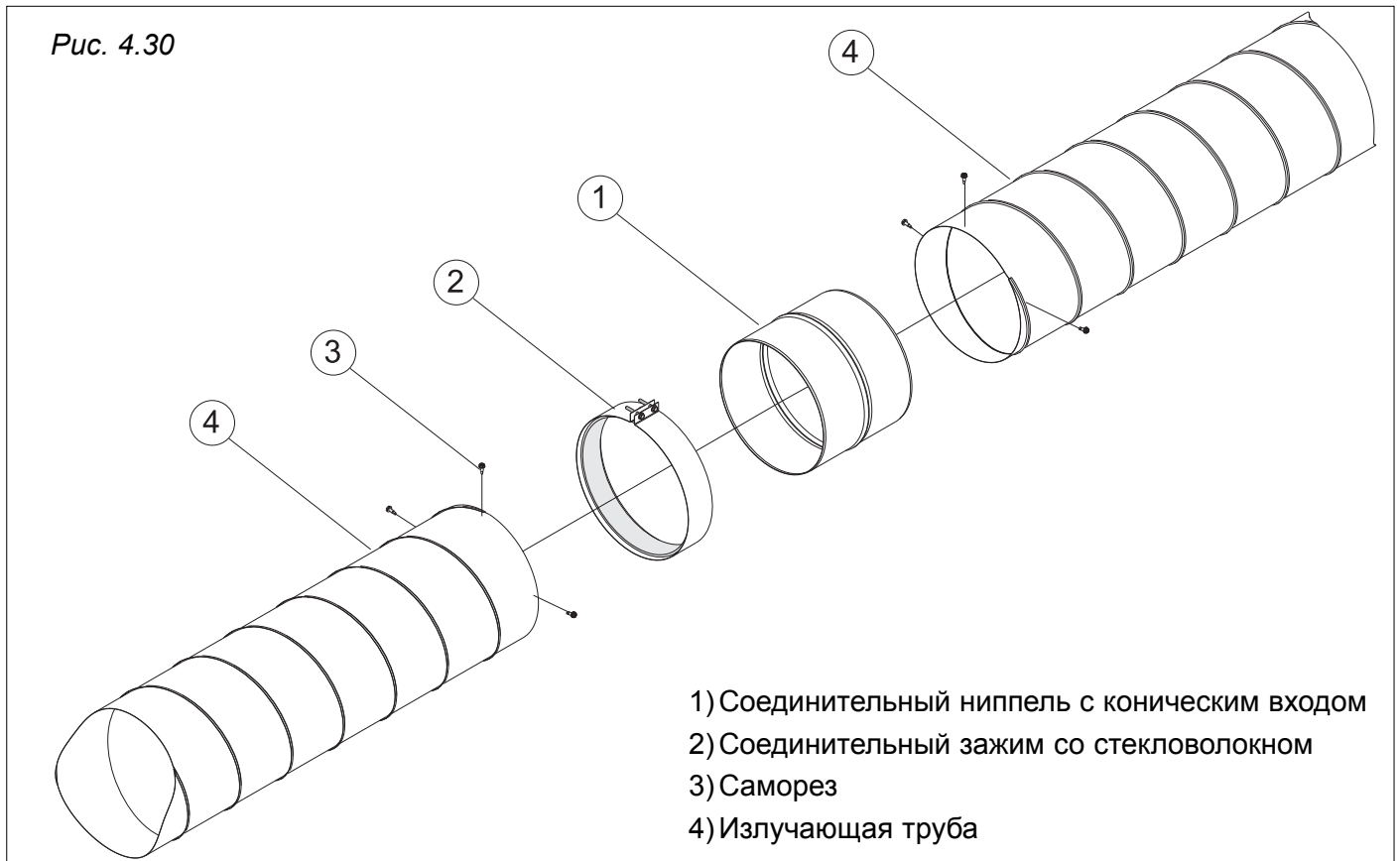
- Закрепите выгнутую часть соединения 4 саморезными винтами, как показано на рис. 4.28
- Интервал между боковыми пластинами важен для обеспечения свободного теплового расширения. (Рис.4.29 - В).



4.9.2 Соединение излучательных труб

ВАЖНО !!

Соединения должны быть выполнены квалифицированным персоналом, чтобы все трубопроводы были герметичными и обеспечивали разряжение внутри трубы.



Соединительные ниппели с коническим входом были разработаны компанией Systema специально для повышения герметичности контура: увеличенная длина ниппеля покрывает большую площадь трубы, что повышает безопасность при нагреве труб до высоких температур. Кроме того, в центре ниппелей установлена дополнительная кромка (на стыке с трубами) с большей конусностью, что опять же увеличивает герметичность, при этом они крепятся к трубам при помощи саморезов, соединяя систему крепежей установки воедино. Герметизацию ниппелей обеспечивает стыковая накладка с прокладкой из стекловолокна, которая покрывает как стык, так и часть трубы с крепежными винтами без использования силиконового герметика, рис. 4.30.

Очередность установки показана на рисунках с 4.31 по 4.36:

- 1) Вставить ниппель в излучающую трубу, чтобы коническая часть плотно прилежала по окружности трубы, и закрепить его 3 саморезами сбоку и сверху, как показано на рис. 4.32
- 2) Вставить ниппель в другую трубу, повторив предыдущую операцию, и закрепить при помощи саморезов.
- 3) Установить зажим, как показано на рис. 4.35, и закрепить его винтами и гайками; зажим должен закрывать сочленение и крепежные винты.
- 4) После закрепления хомут должен выглядеть как на рис. 4.37, а крепежные винты должны быть обращены вверх.

Рис. 4.31

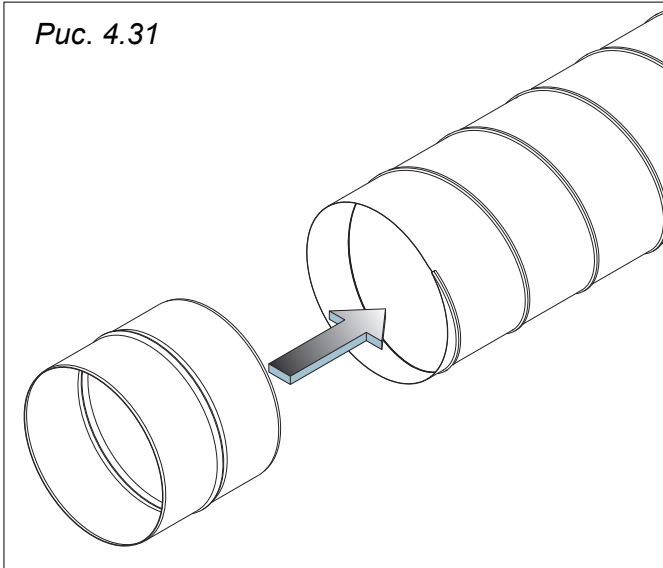


Рис. 4.32

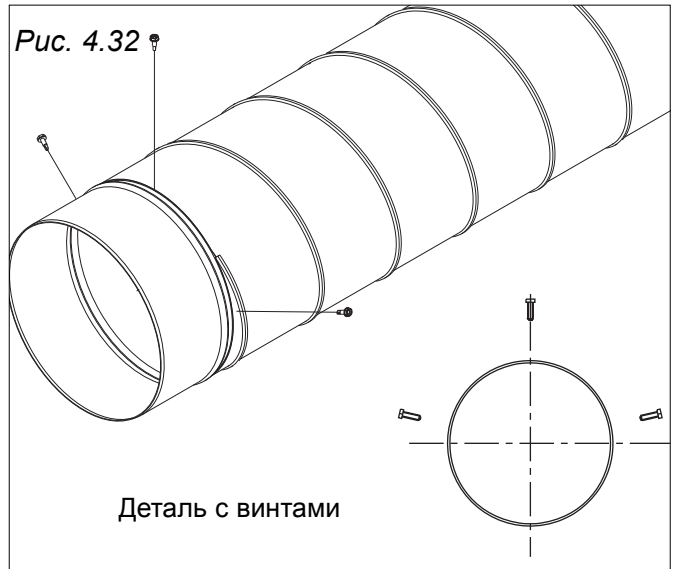


Рис. 4.33

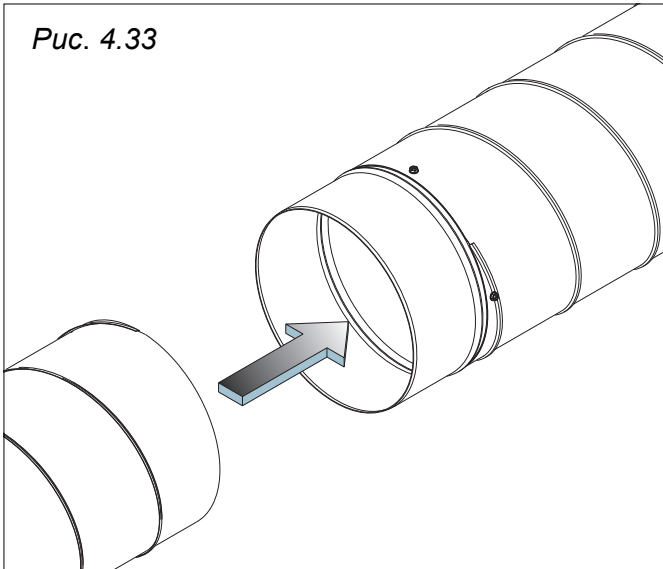


Рис. 4.34

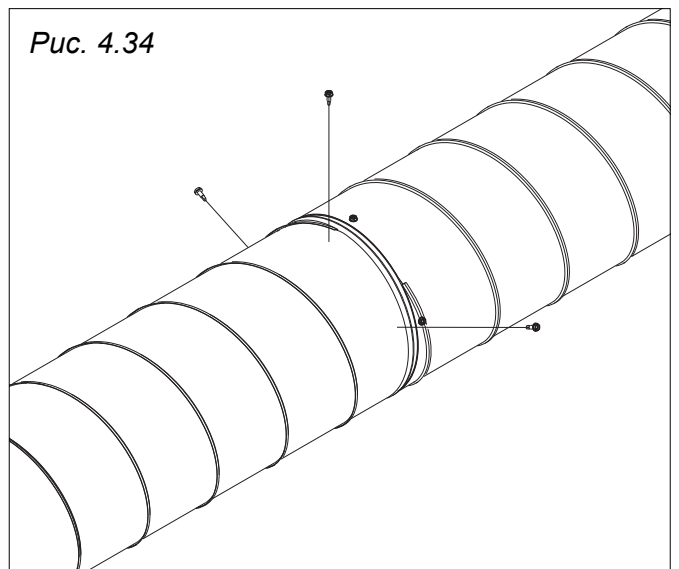


Рис. 4.35

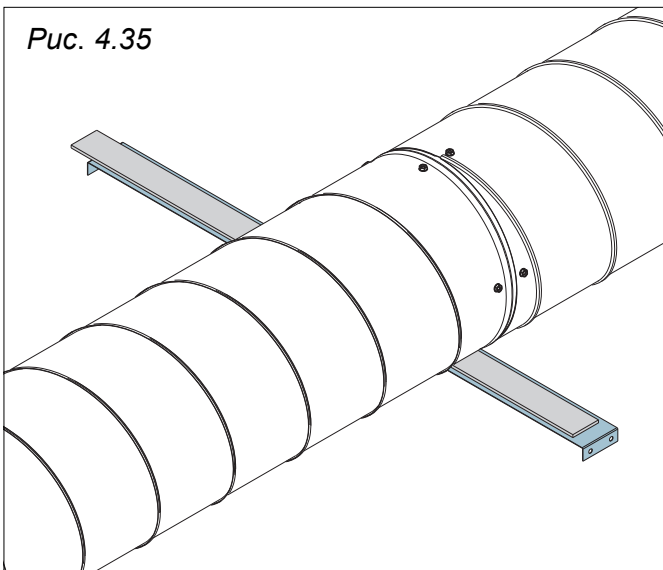


Рис. 4.36

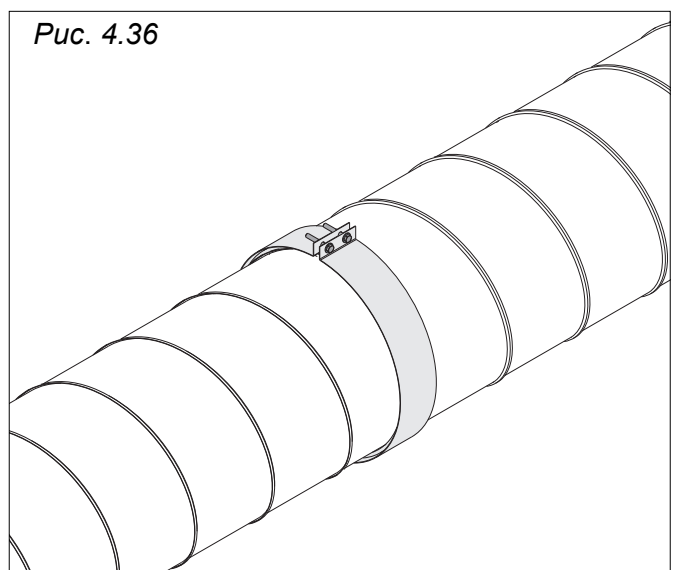
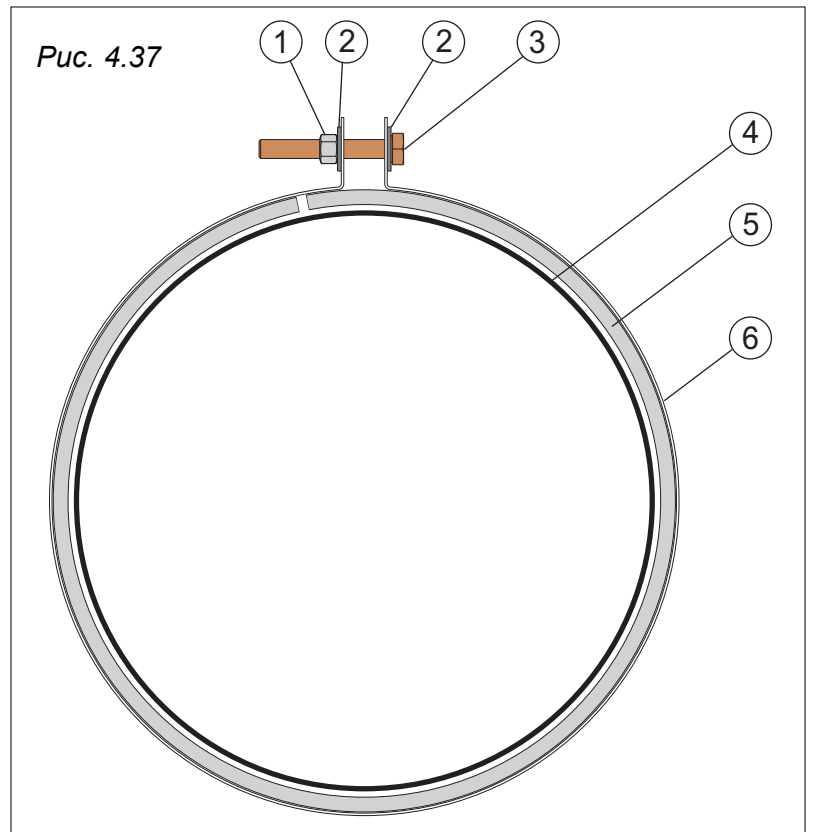


Рис. 4.37

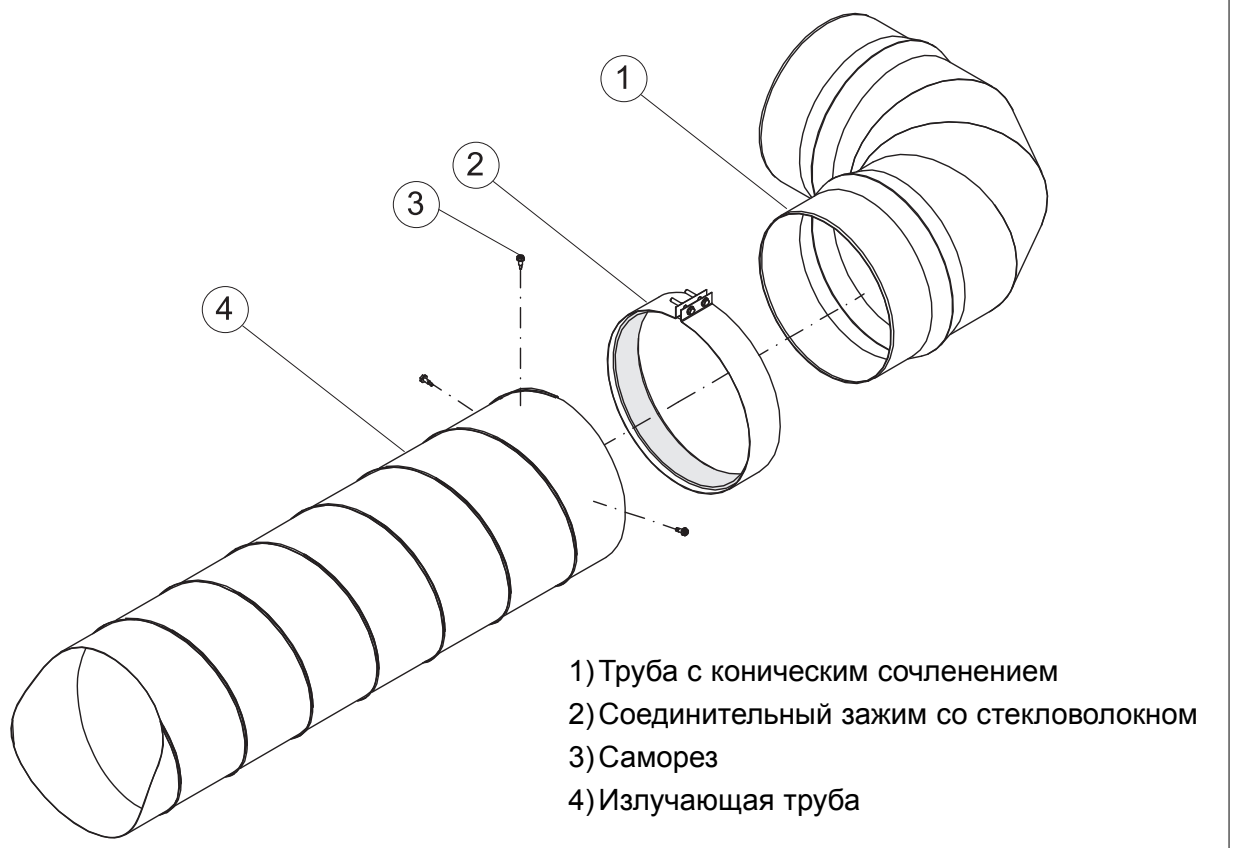


- 1) Гайка М6
- 2) Шайба 6x12 мм
- 3) Винт шестиугольной головки М6x40 мм
- 4) Излучающая труба
- 5) Стекловолокно
- 6) Соединительный зажим

4.9.3 Установка колен

Колена, также как и ниппели, были специально разработаны компанией Systema с коническим удлиненным сочленением для лучшей герметичности контура и для увеличения площади соприкосновения с трубами, что повышает безопасность при нагреве труб до высоких температур. Кроме того, на

Рис. 4.38



- 1) Труба с коническим сочленением
- 2) Соединительный зажим со стекловолокном
- 3) Саморез
- 4) Излучающая труба

Рис. 4.39

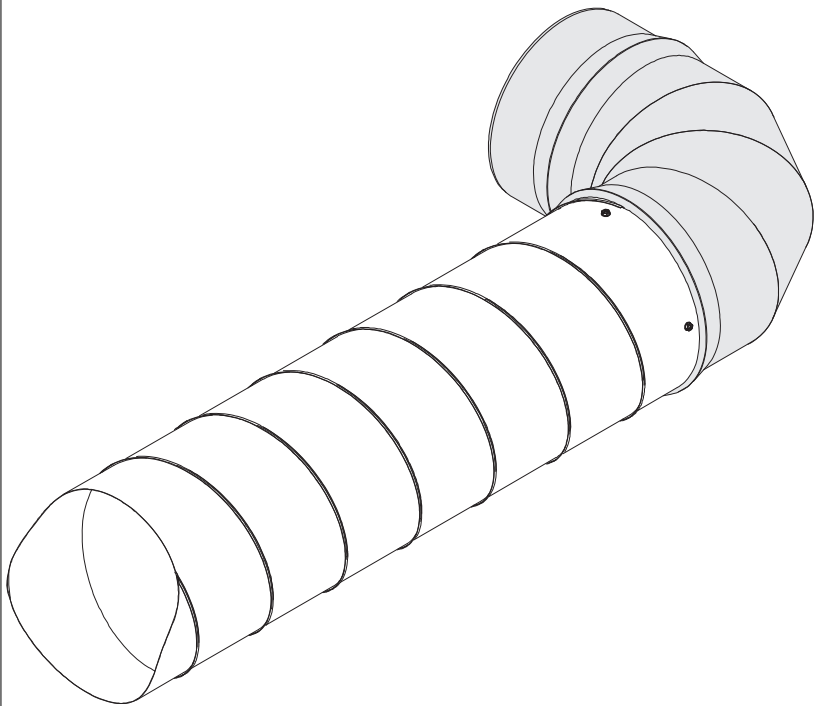
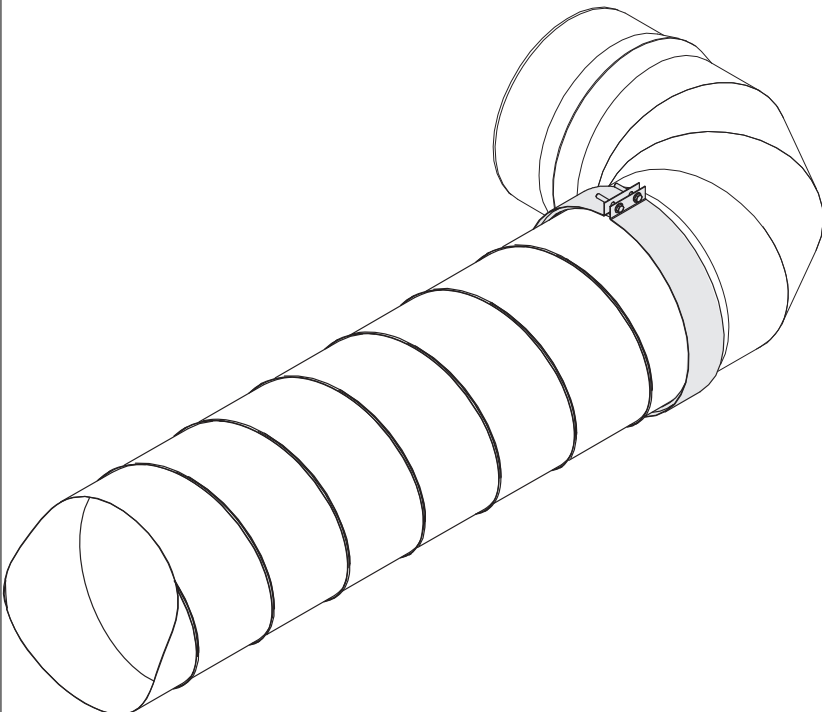


Рис. 4.40



колена установлена дополнительная кромка (на стыке с трубами) с большей конусностью, что опять же увеличивает герметичность, при этом они крепятся к трубам при помощи саморезов, соединяя систему крепежей установки воедино. Герметизацию колен обеспечивает стыковая накладка с прокладкой из стекловолкна, которая покрывает как стык, так и часть трубы с крепежными винтами без использования силиконового герметика, рис. 4.40.

- 1) Процедура установки колен, подключения труб с ниппелями и последующая герметизация при помощи соединительных зажимов описаны в параграфе 4.7.2.
- 2) Вставить колено в излучающую трубу, чтобы коническая часть плотно прилегала по окружности трубы, и закрепить его 3 саморезами сбоку и сверху, как показано на рис. 4.32
- 3) Установить зажим, как показано на рис. 4.35, и закрепить его винтами и гайками; зажим должен закрывать сочленение и крепежные винты.
- 4) После закрепления хомут должен выглядеть как на рис. 4.37, а крепежные винты должны быть обращены кверху.

В случае применения блоков мощностью 300 и 400 кВт, первое колено должно располагаться на расстоянии минимум 3 метра от горелочного блока.

4.9.4 Установка температурных расширителей

1) Вставить ниппель (1) в излучающую трубу (2), чтобы коническая часть плотно прилегала по окружности трубы.

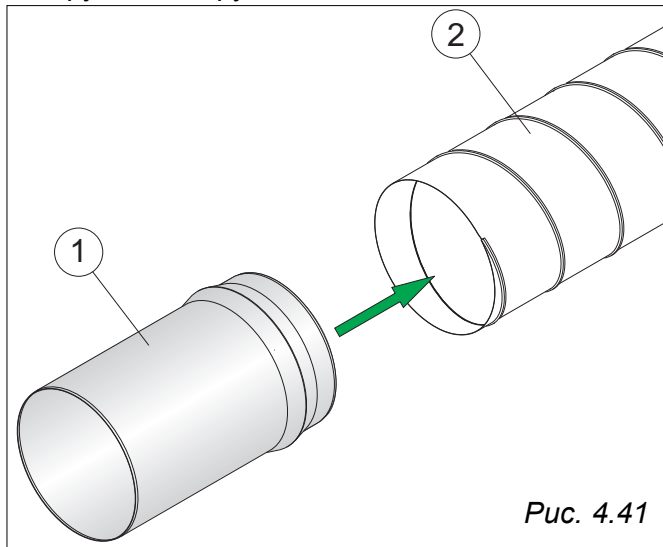


Рис. 4.41

2) Закрепить саморезами (3) сбоку и сверху, как показано на рис. 4.42

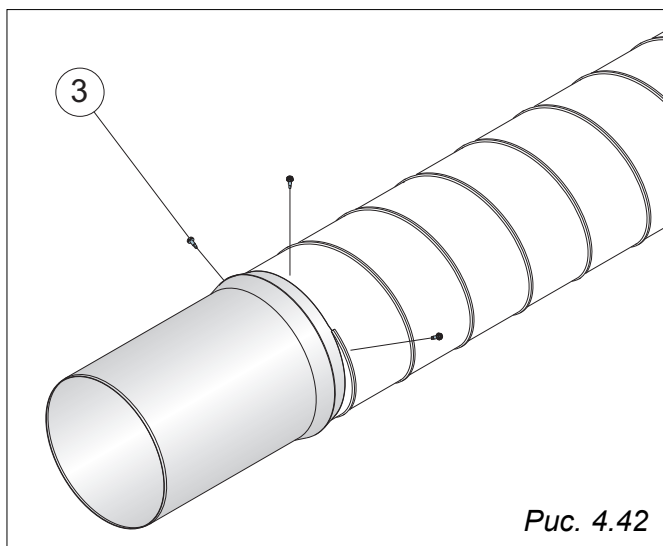


Рис. 4.42

3) Вставить расширитель в полотно (4)

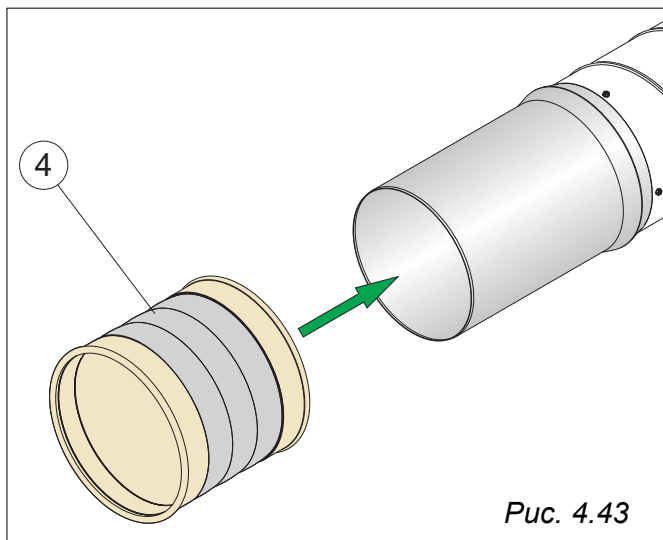


Рис. 4.43

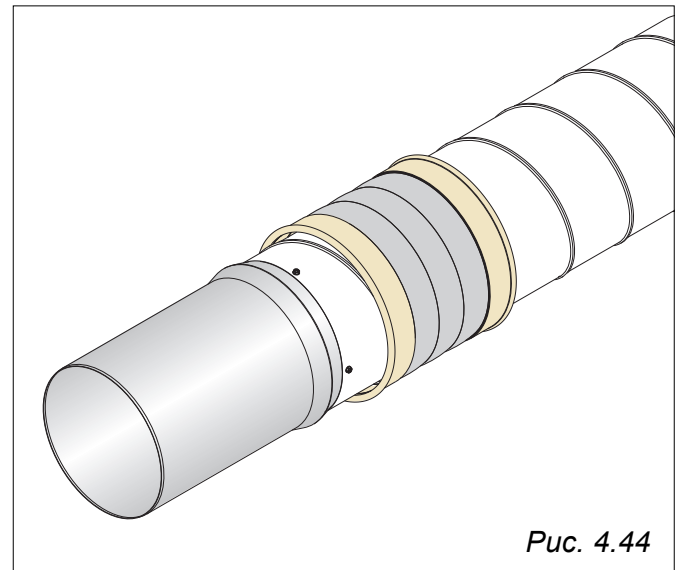


Рис. 4.44

4) Вставить ниппель (4) в другую трубу (5) оставить расстояние в 14 см между двумя трубами, чтобы процесс расширения протекал свободно

5) Остановить расширительное устройство, закрыв им обе трубы

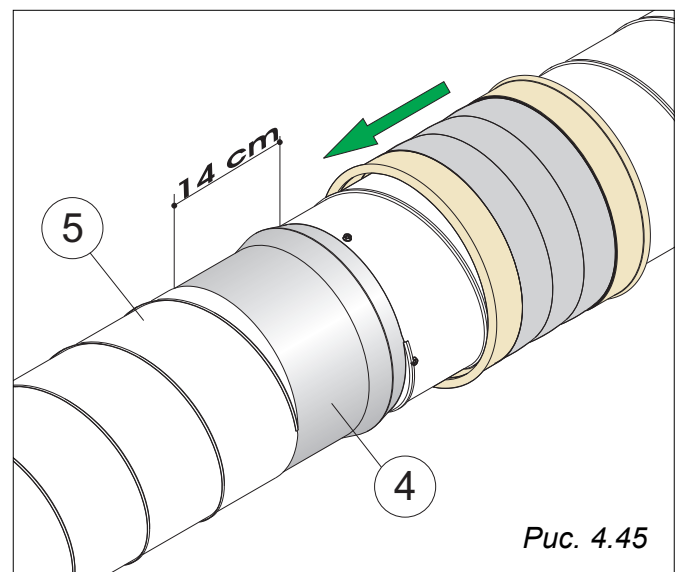
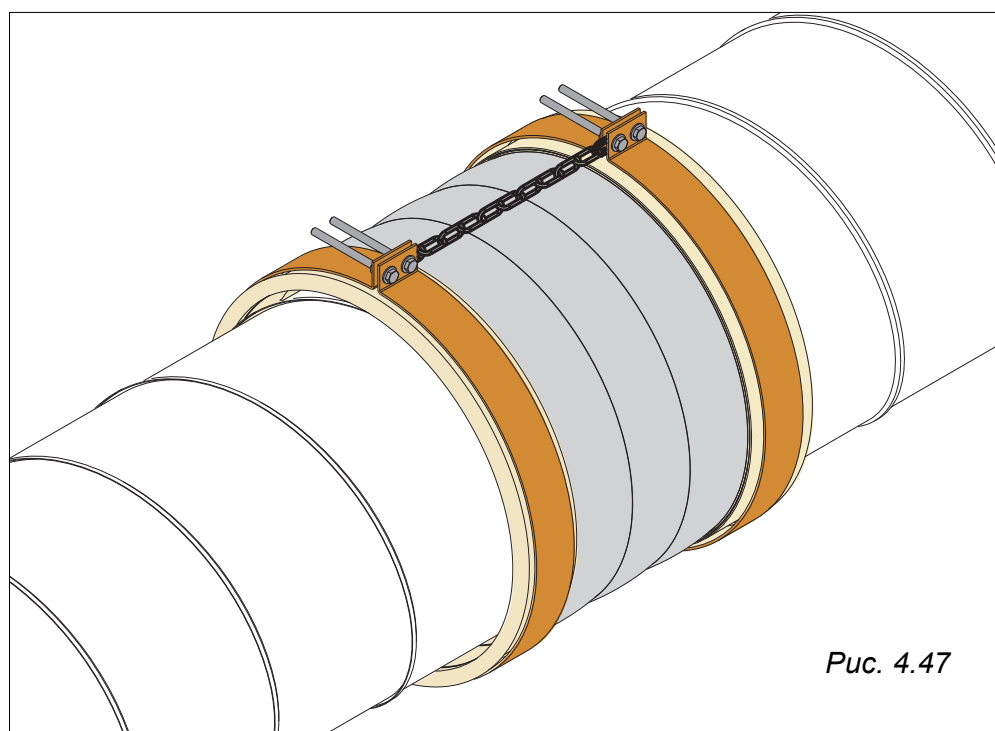
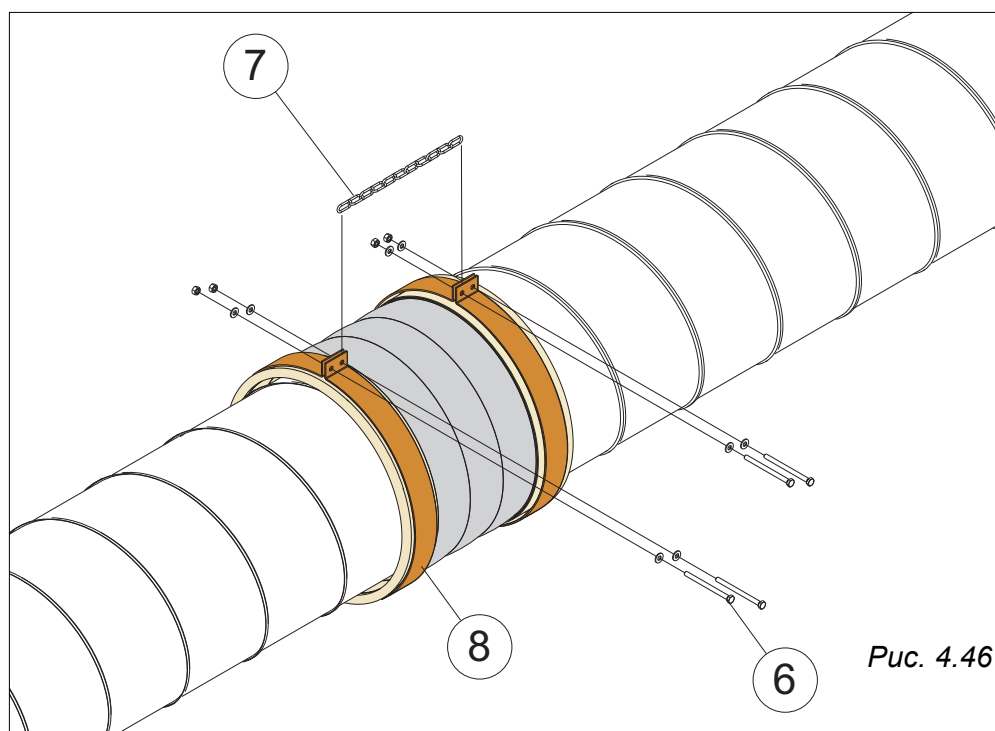


Рис. 4.45

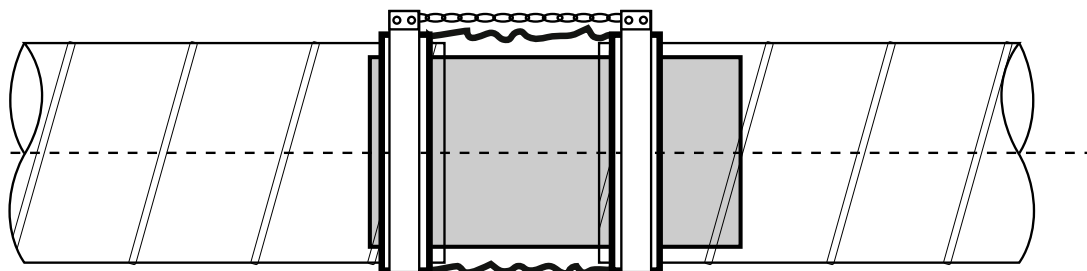
*** ВАЖНО, оставить расстояние в 14 см между двумя трубами, чтобы процесс расширения протекал свободно**

6) При помощи хомутов (8) закрепить расширительное устройство на обеих трубах (2 и 5)

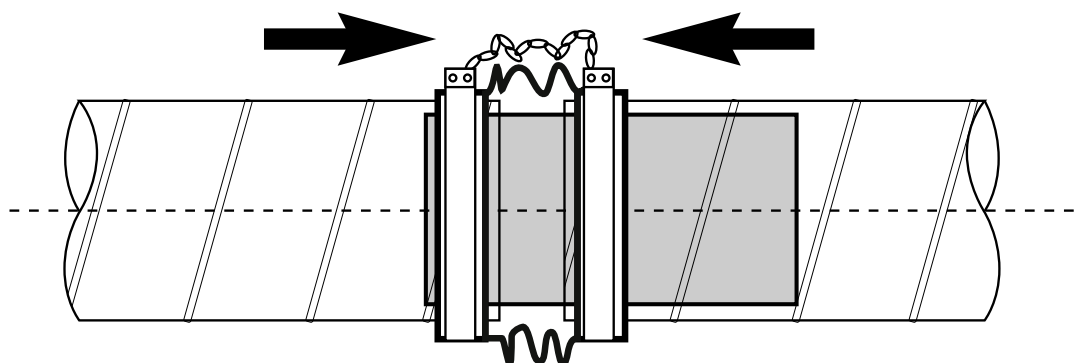
7) Установить цепь-ограничитель хода (7), чтобы он зацеплялся с обоими хомутами.



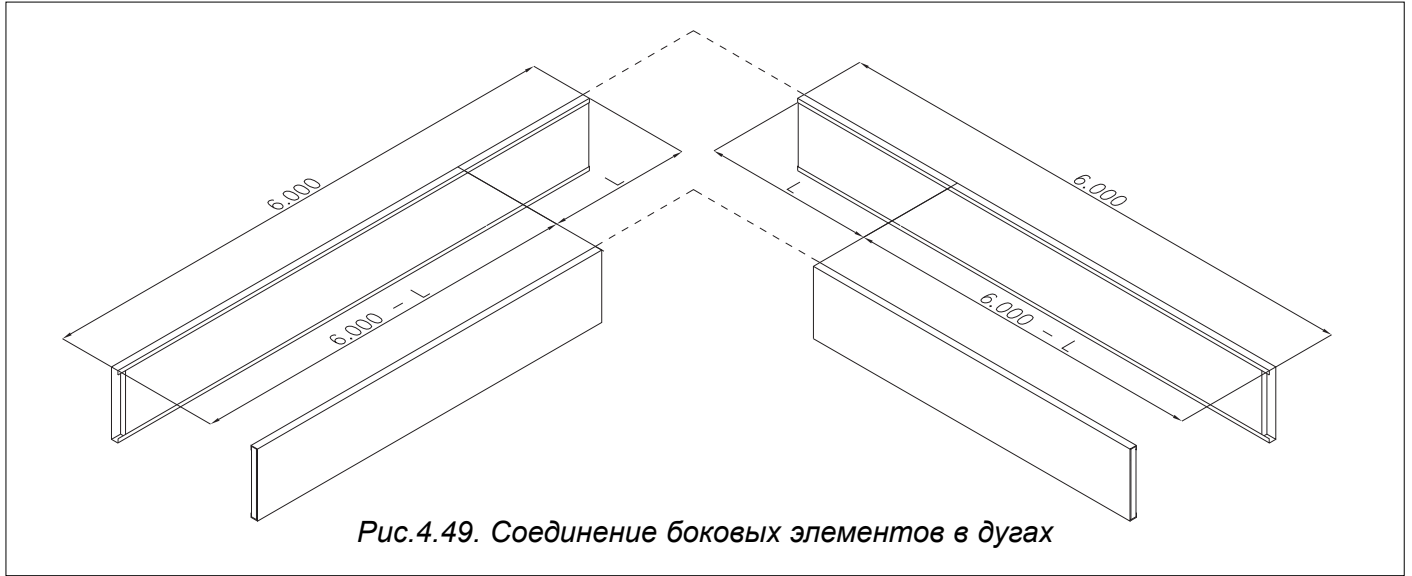
ХОЛОДНЫЙ КОМПЕНСАТОР



КОМПЕНСАТОР В РАБОТЕ

*Рис. 4.48. Тепловое расширение*

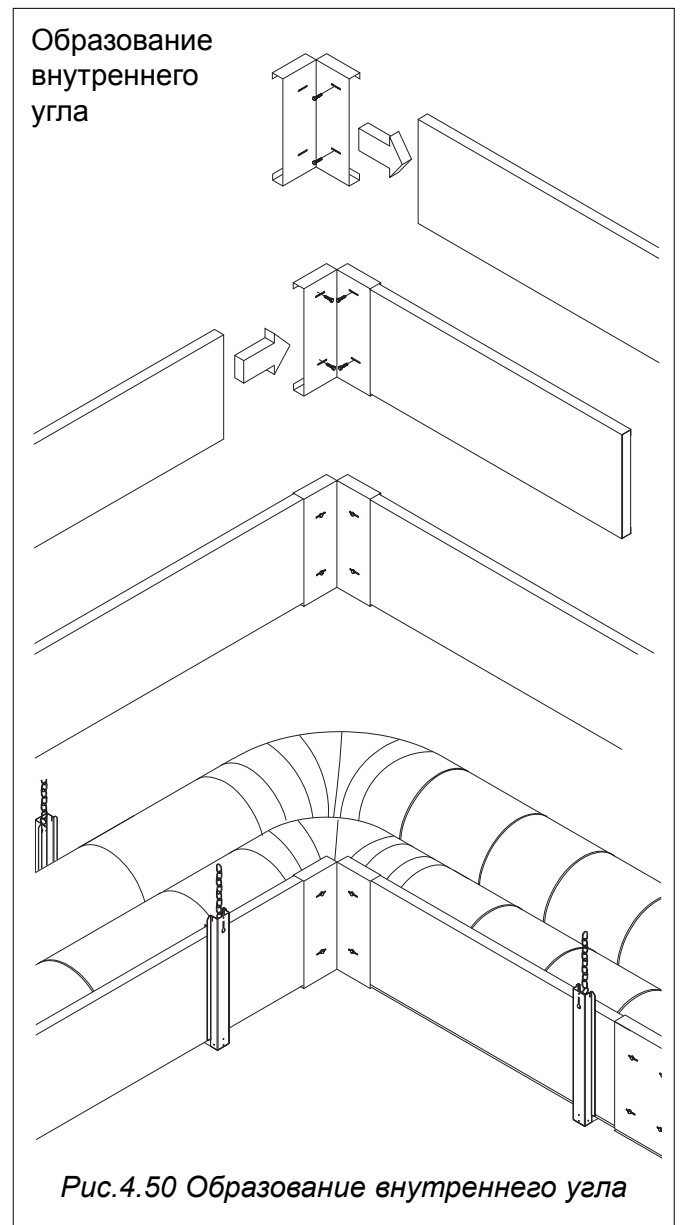
4.9.5 Соединение боковых элементов в дугах 90°



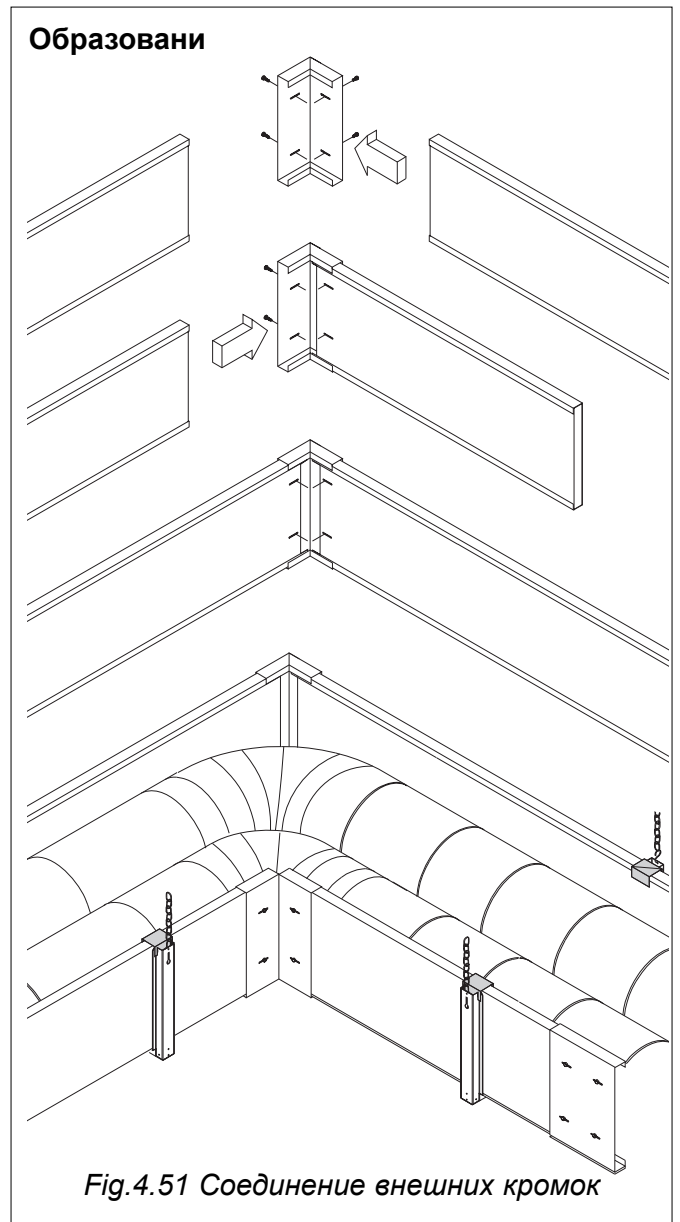
Для образования внутреннего угла дуги 90 от внутренней стороны отрежьте участок длиной "L" согласно рис. 4.49. Соедините внутренний угловой элемент с боковым элементом и зафиксируйте их саморезными винтами. Оба винта должны быть свободными у внешнего конца выреза из-за теплового расширения бокового элемента.

Тип излучателя	Расстояние L [мм]
Тип U (двойные трубы) d.400 мм	1020 Больше, чем ход винтов
Тип U (двойные трубы) d.300 мм	850 Больше, чем ход винтов
Тип M (одинарная труба) d.300 мм	512 Больше, чем ход винтов
Тип U (двойные трубы) d.200 мм	645 Больше, чем ход винтов

Таб.4.6

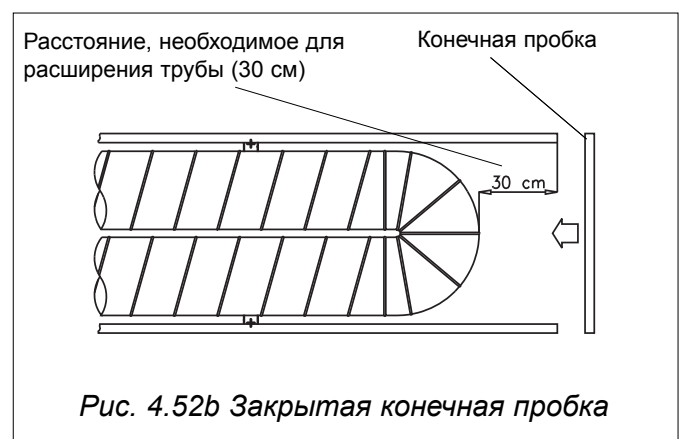
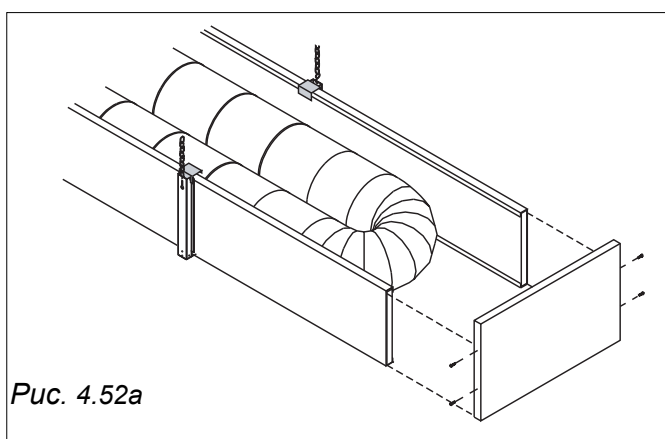


Соедините внешний угловой элемент 90 с боковым элементом саморезными винтами. Винты следует оставить свободными у внешнего выреза из-за теплового расширения бокового элемента.



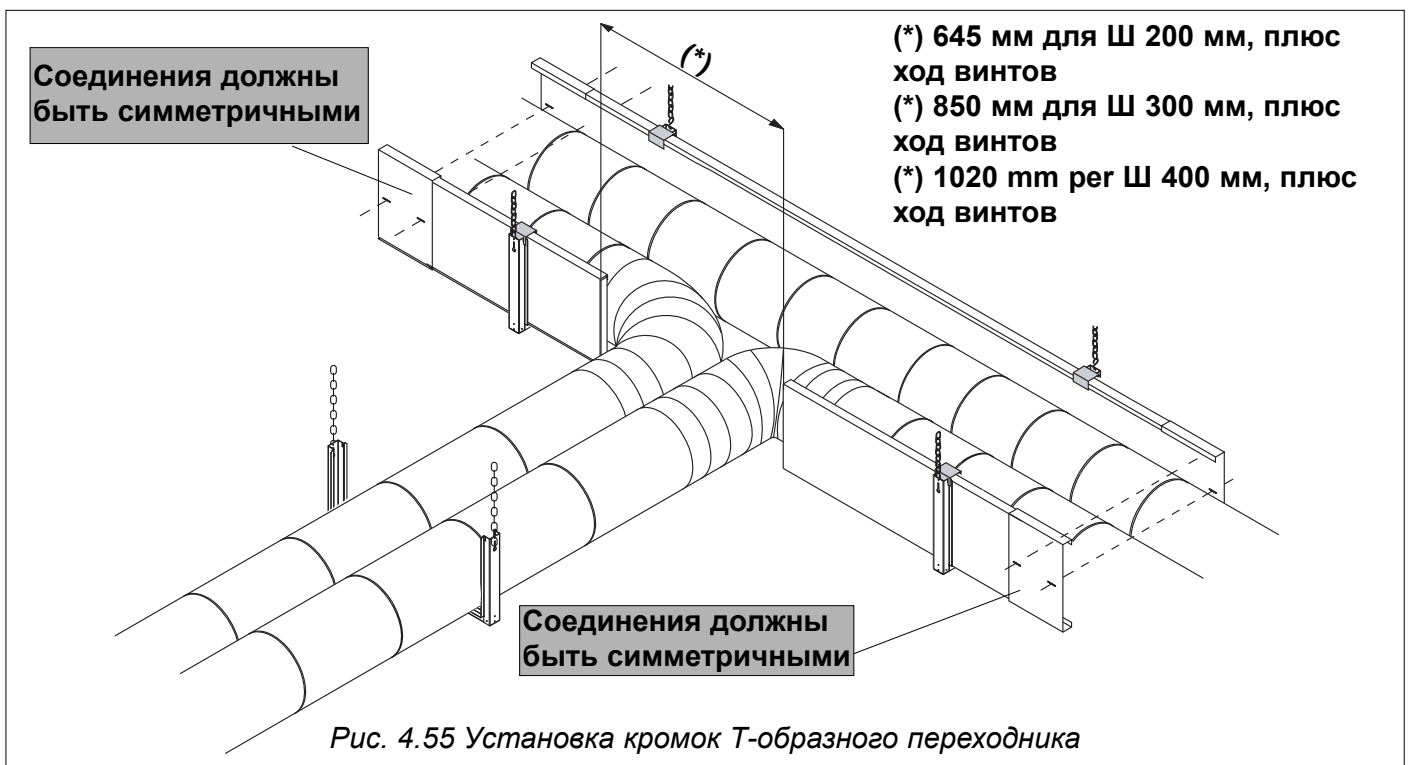
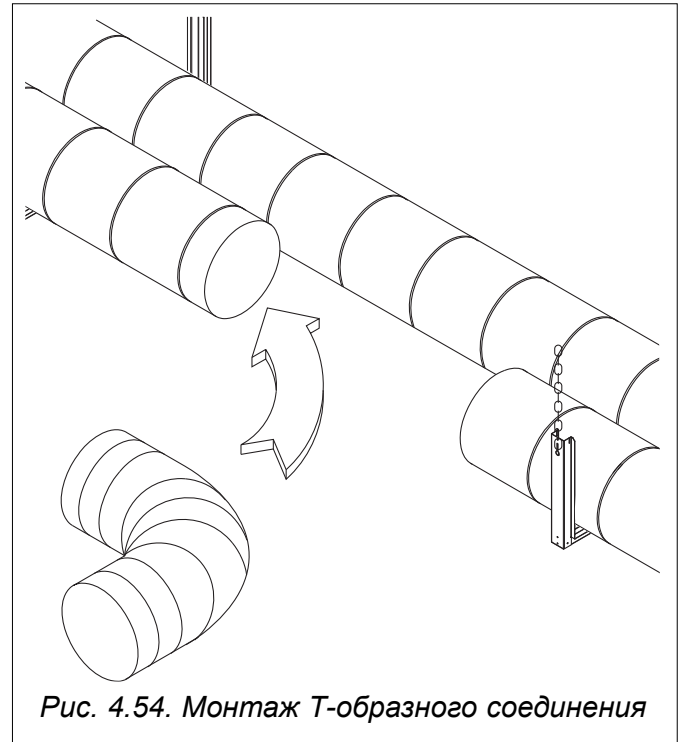
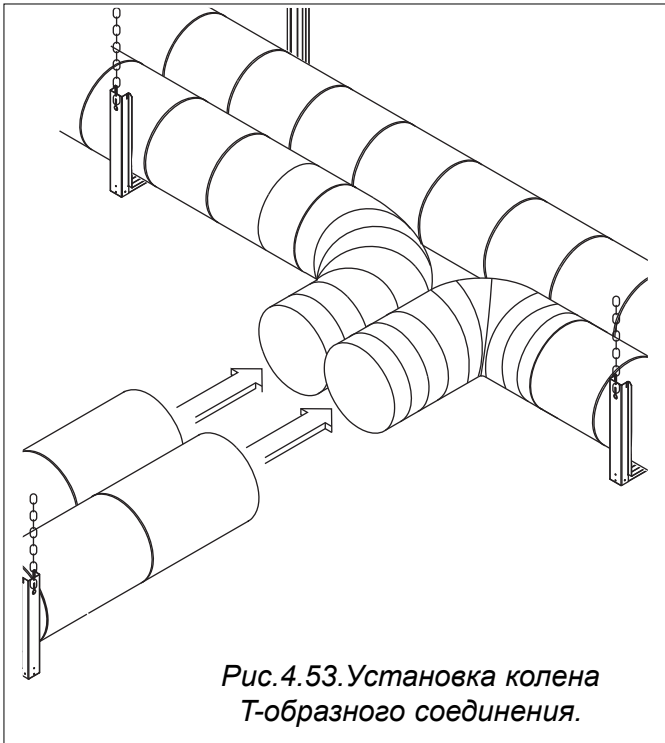
4.9.6 Монтаж торцевого элемента

Из-за дилатации трубы не забудьте оставить зазор шириной 30 см между коленом и торцевым элементом. (см. стр. 4.52b).



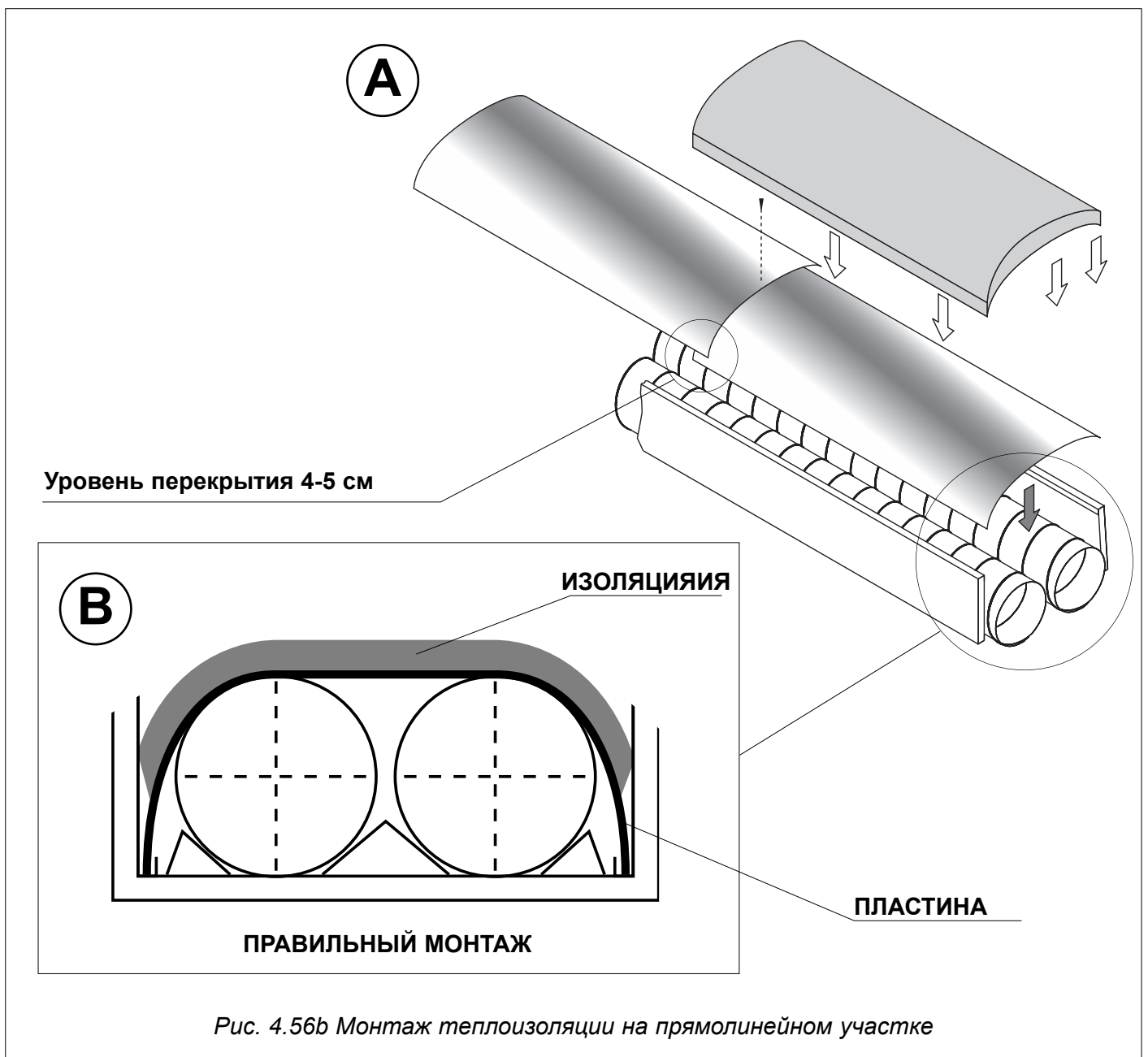
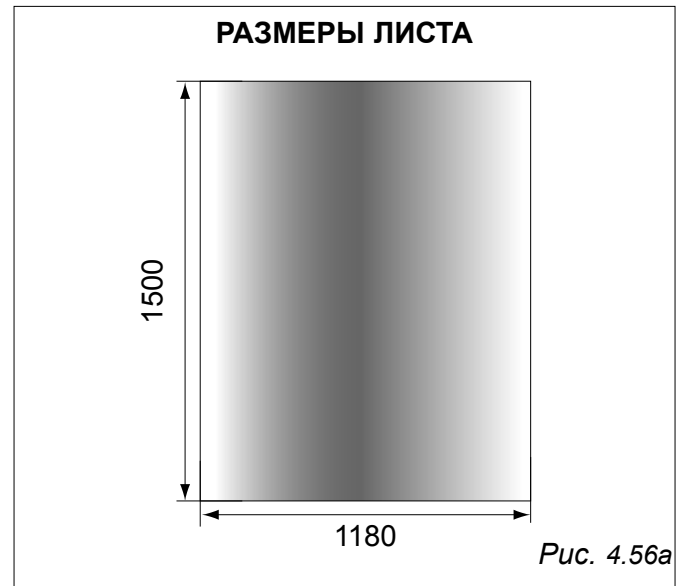
4.9.7 Монтаж Т-образных соединений

- 1) Соедините два колена 90 согласно рис. 4.53.
- 2) Зафиксируйте дуги согласно р. 4.9.3.
- 3) Установите боковые элементы, вырезав их под размер (Оставить расстояние, показанное на рис. 4.55) для симметричного соединения боковых элементов согласно рис. 4.55.

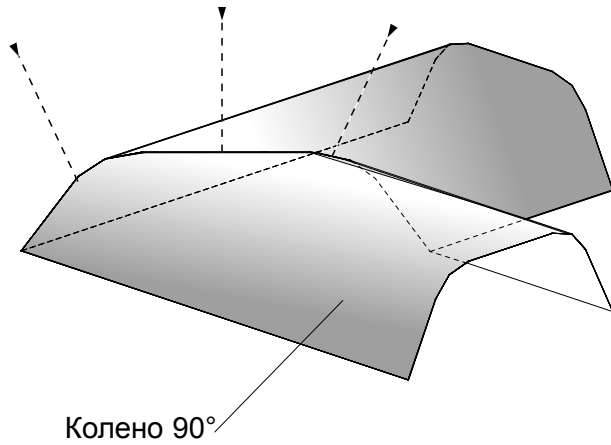
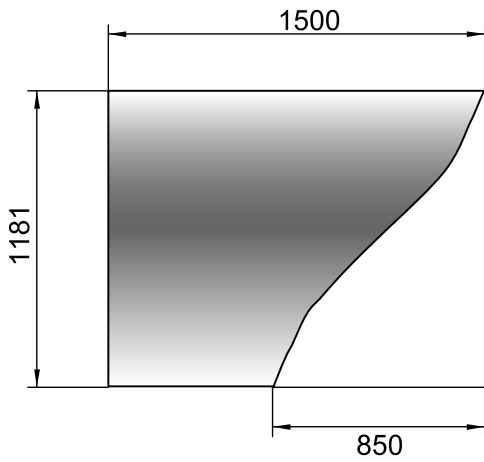


4.9.8 Монтаж изоляции выше

- А** Соедините перекрывающиеся пластины саморезными винтами
Каждые 4 пластины следует устанавливать внахлест на 10-15 см, не затягивая винтами, чтобы облегчить расширение
- В** Установите сверху изоляцию согласно рис. (В)



Закрепить саморезами



Колено 90°

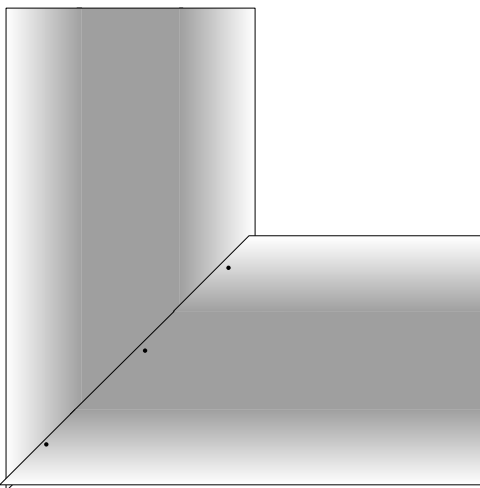
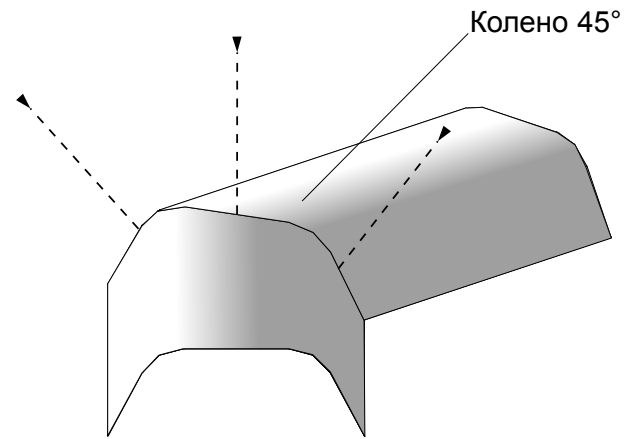
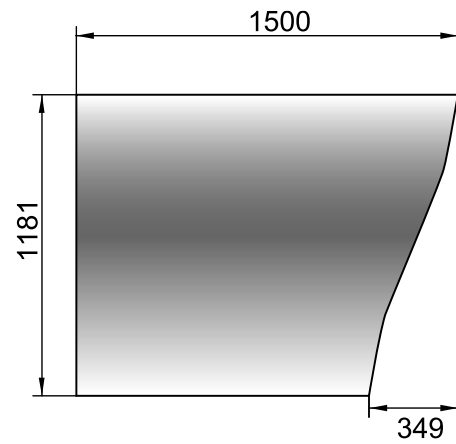


Рис. 4.57а Установка изоляционной пластины на изгибы ленты

Закрепить саморезами



Колено 45°

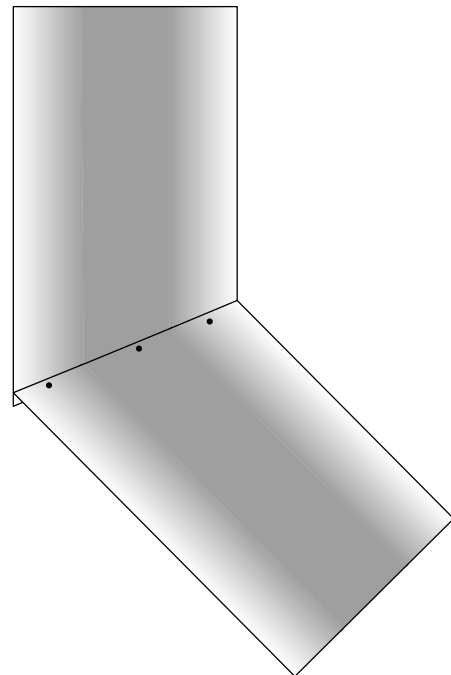


Рис. 4.57б Установка изоляционной пластины на изгибы ленты

Закрепить саморезами

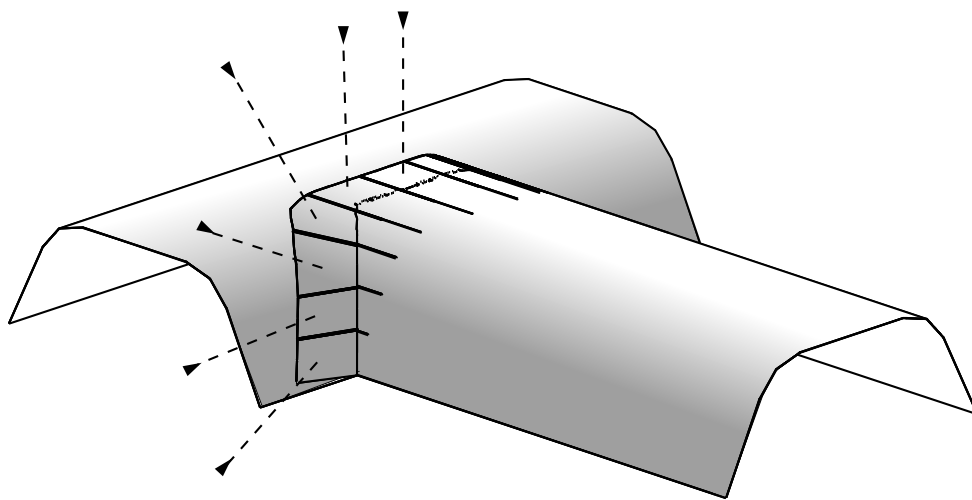
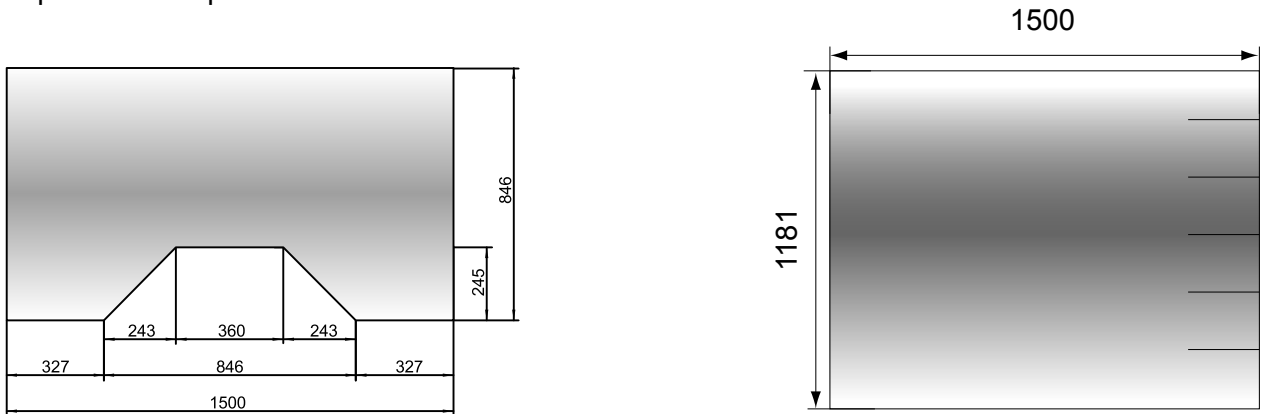


Рис. 4.58 Установка изоляционной пластины на T-образный переходник ленты

Закрепить саморезами

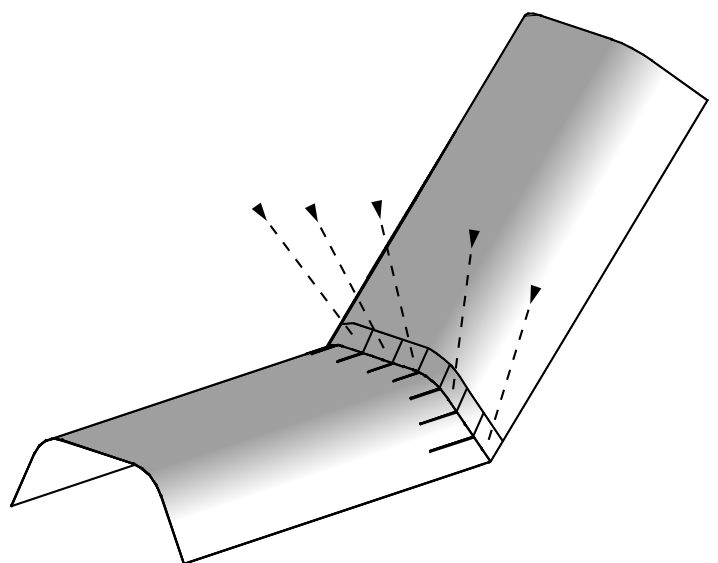
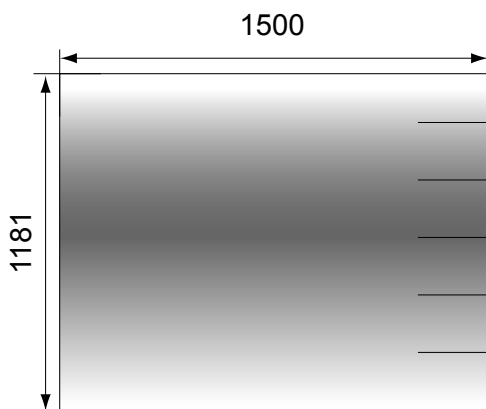


Рис. 4.59 Установка изоляционной пластины на вертикальные изгибы ленты

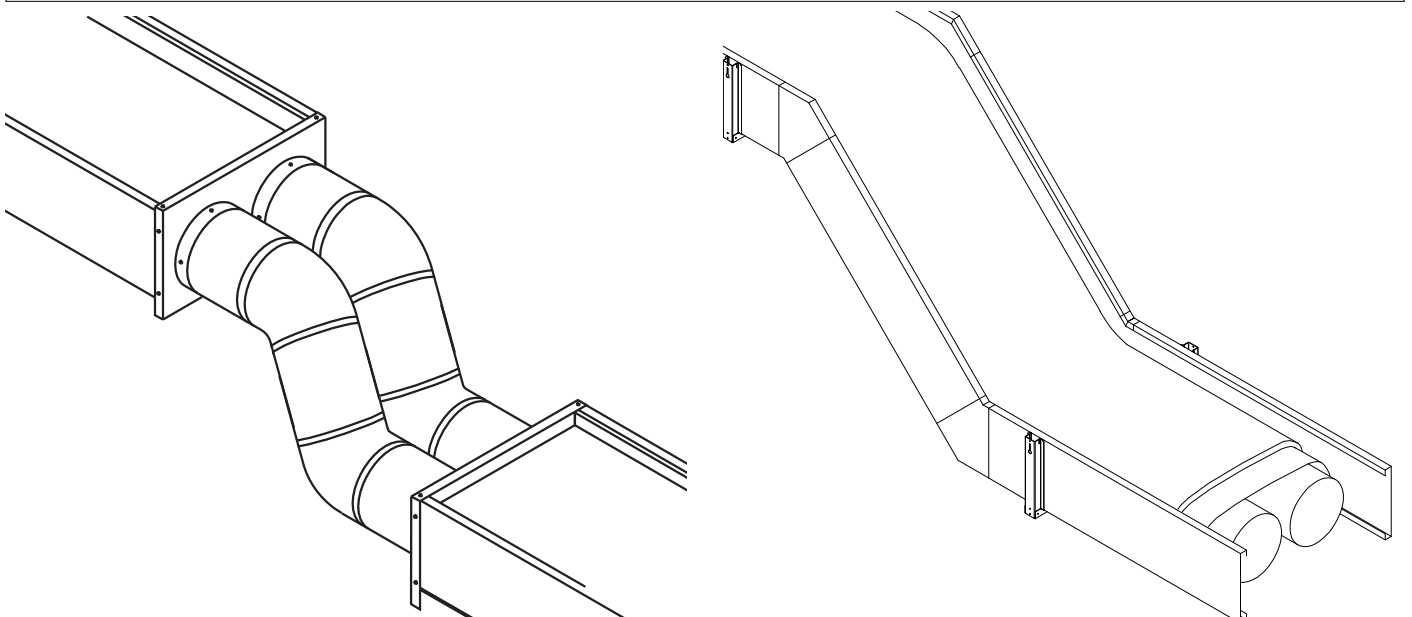
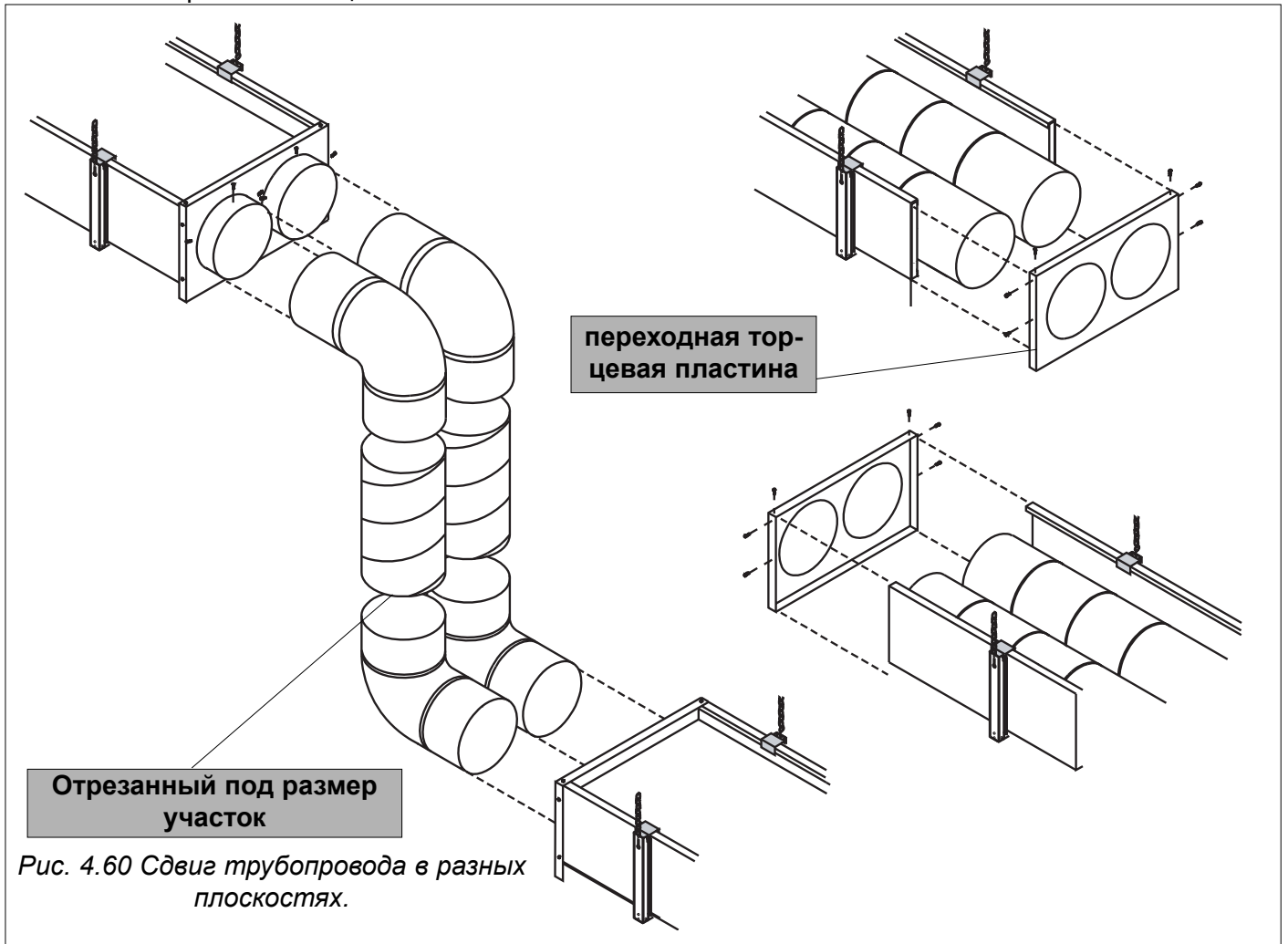
4.9.9 Сдвиг излучателей в разных плоскостях

Присоедините переходную торцевую пластину саморезными винтами к боковым пластинам.

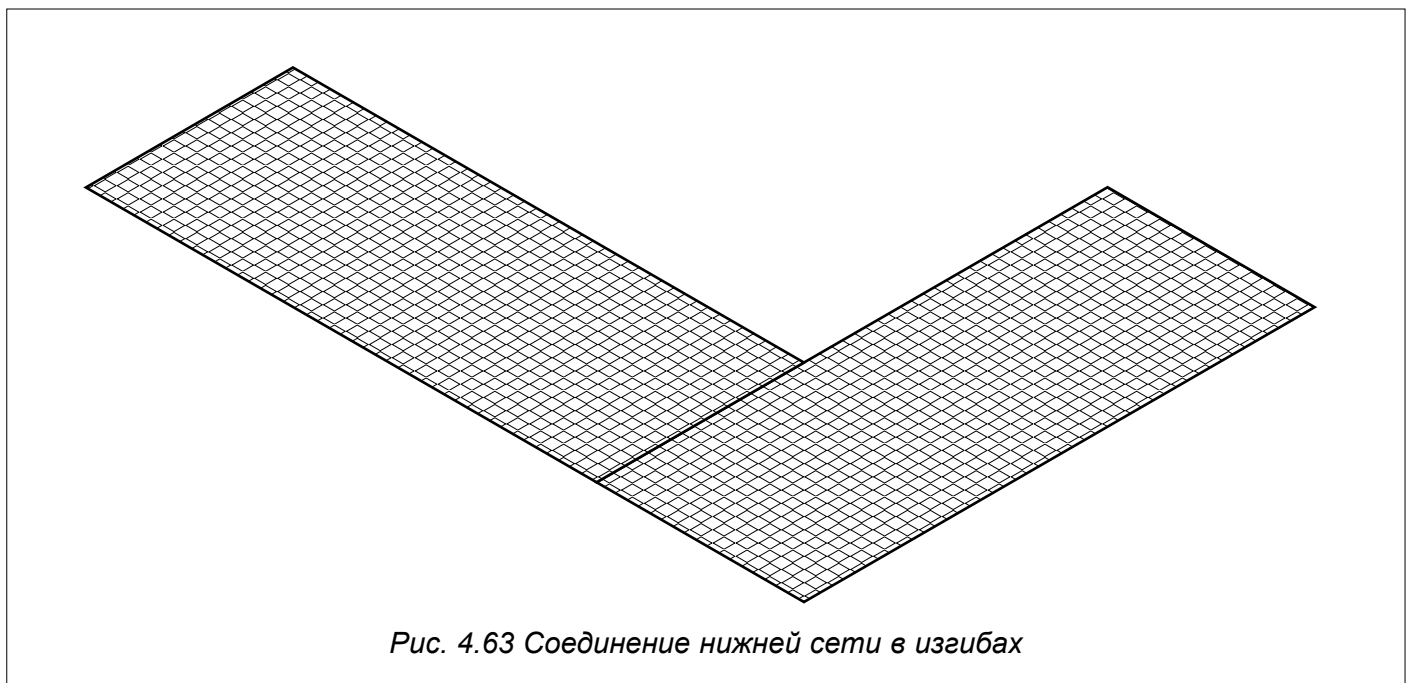
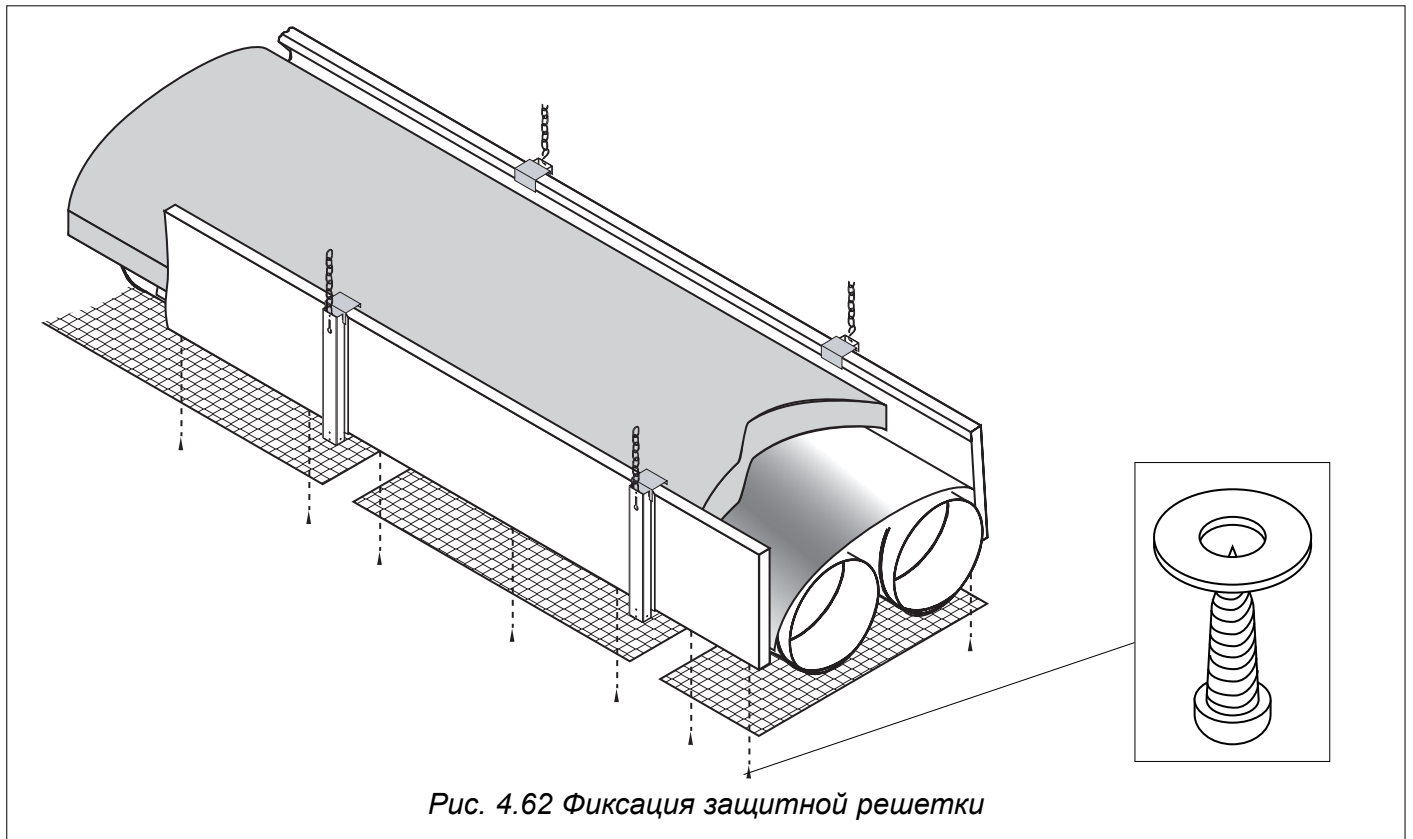
Вставьте колена 90 или 45 в трубы и зафиксируйте их согласно п. 4.7.3.

Соедините дуги с участком трубы, отрезанной под размер согласно п. 4.7.3 .

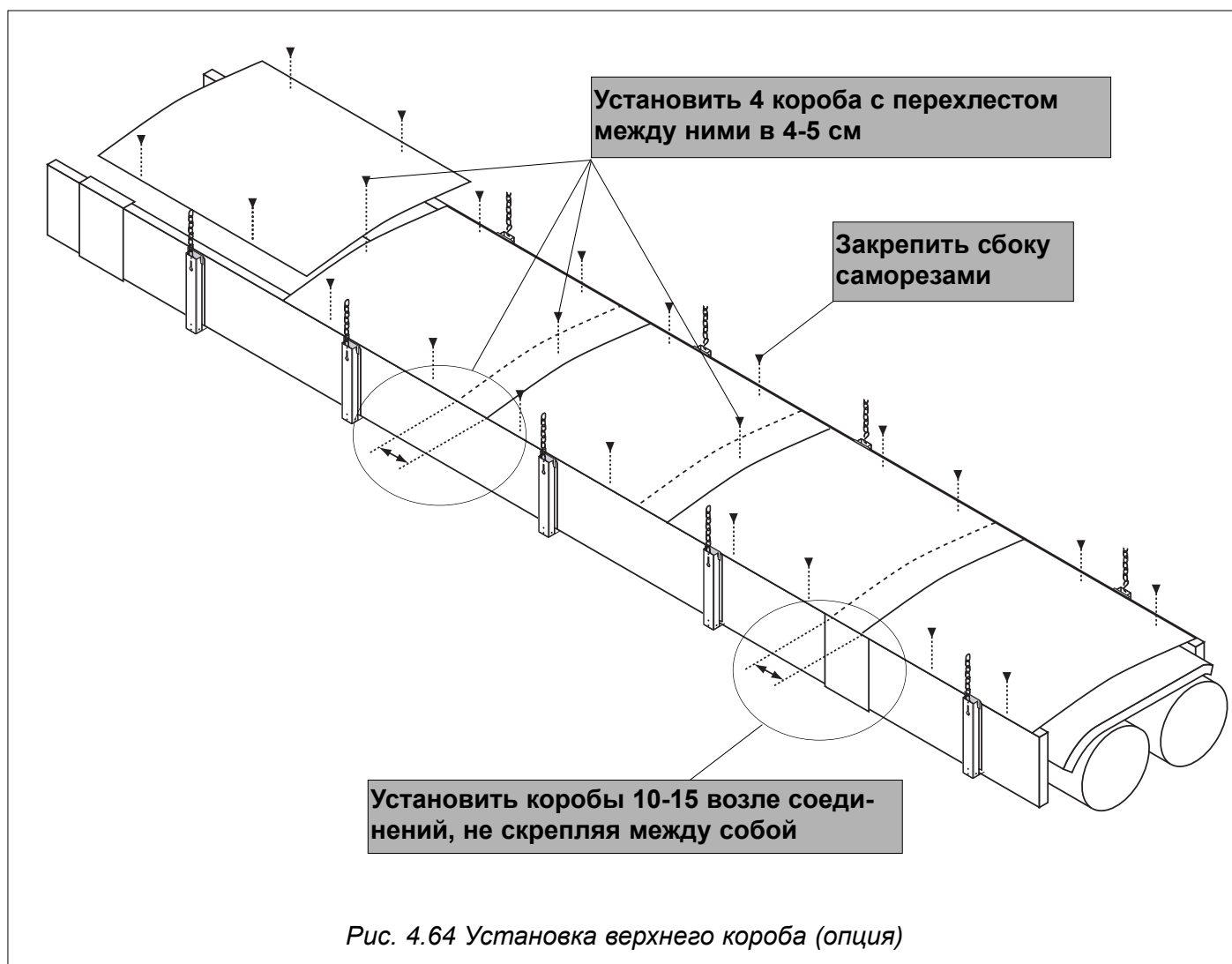
В качестве альтернативы, можно поменять характеристики, указанные в пункте 4.61 и установить боковины с верхней изоляцией.



4.9.10 Монтаж нижней защитной решетки (вариант)



4.9.11 Установка верхнего короба (опция)



4.9.12 Установка удлиненных кромок (опция)

Установить кронштейн (А) на опору ленты, как показано на рисунке 4.65. Установить дополнительные кромки на кронштейны, вставив боковой U-образный суппорт в соответствующую прорезь (В), предназначенную для кронштейна, показанного на рисунке ниже.

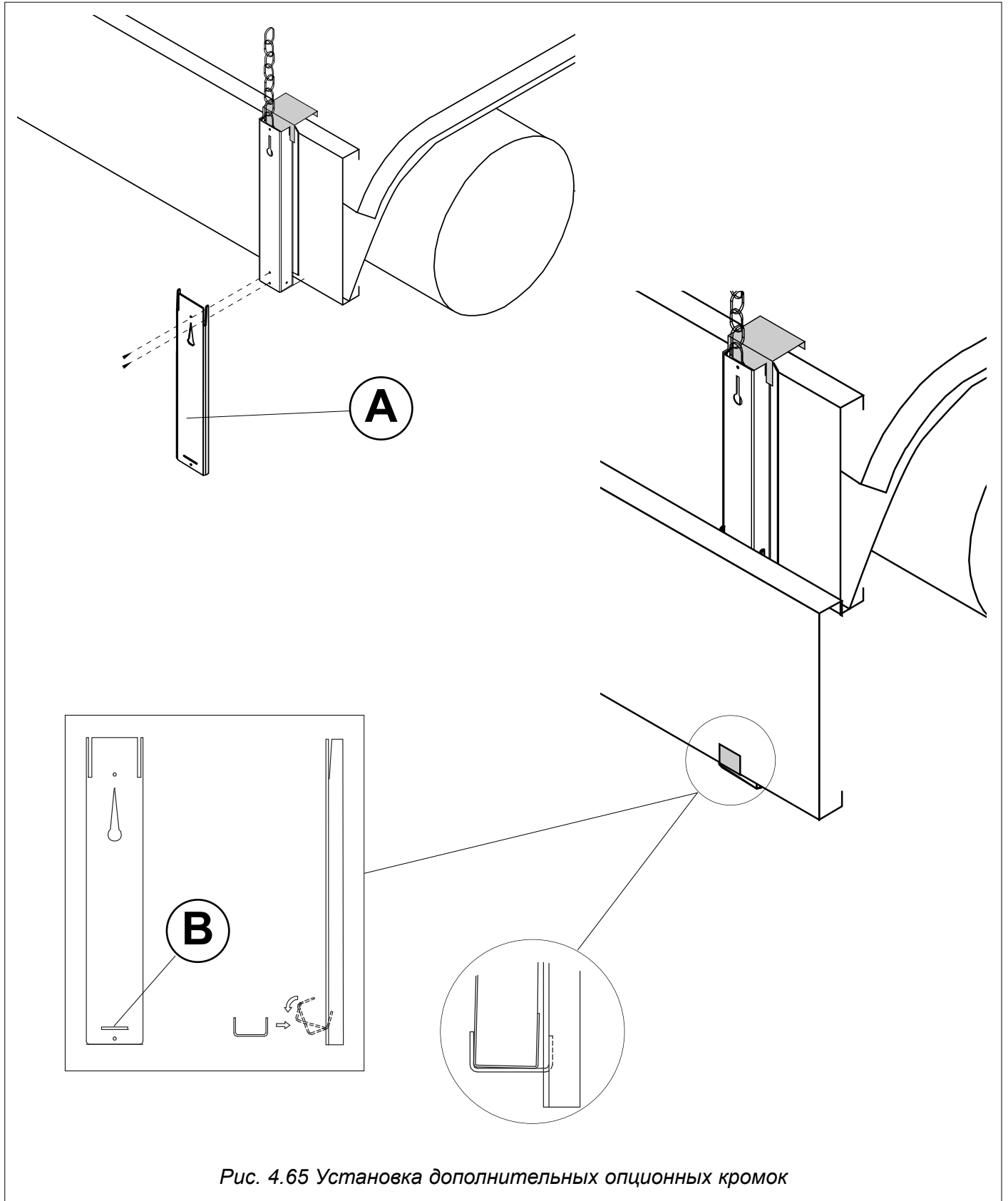
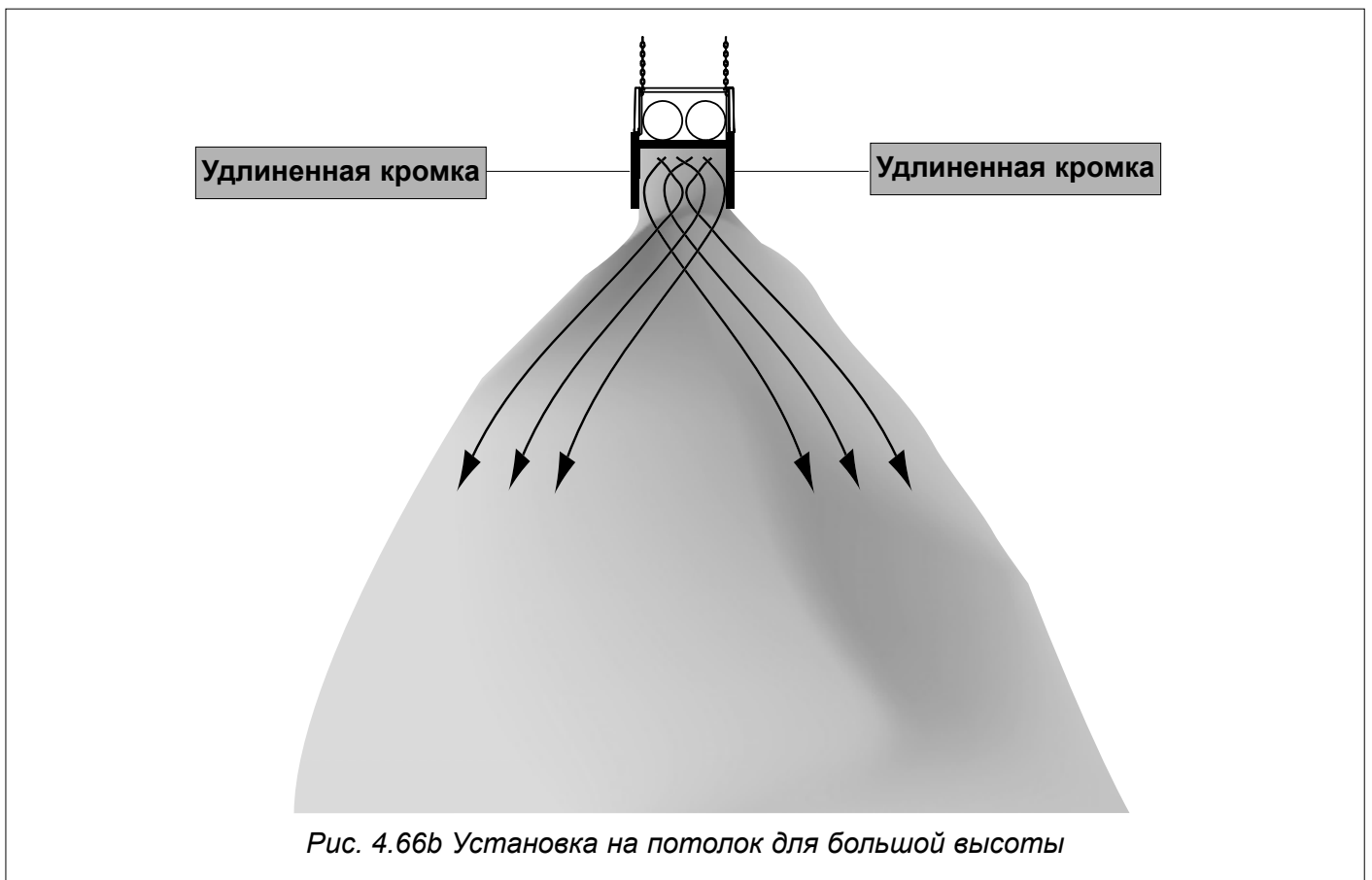
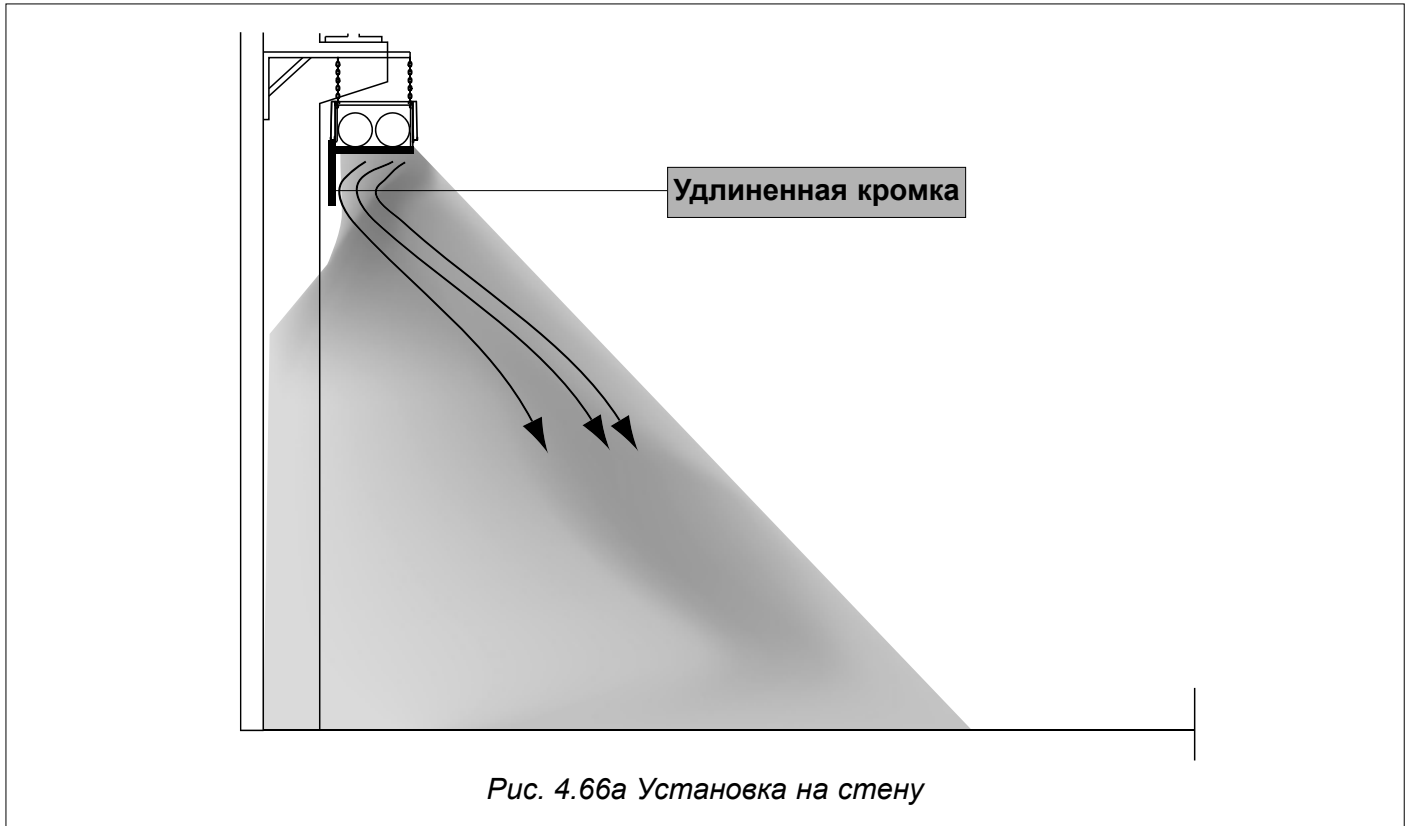


Рис. 4.65 Установка дополнительных опционных кромок

4.10 МОНТАЖ ИЗЛУЧАТЕЛЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ БОКОВЫМ ОТРАЖАТЕЛЕМ



5 ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

Газопровод монтируется согласно правилам страны установки системы. Размеры и редукторы газопровода должны обеспечить правильную работу устройств.

- а) Давление подаваемого в систему газа не должно превышать 40 мбар (0.04 бар), чтобы не повредить мембраны газовых вентиляей.
- б) В случае природного газа установите в головном трубопроводе регулятор давления и манометр со шкалой 0-60 мбар (0.06 бар) установите давление 20 мбар (0.02 бар); более высокое давление может привести к неправильному горению или розжигу.
- в) В случае сжиженного газа вблизи газовой цистерны следует установить "первичный" редуктор давления для снижения давления до 1,5 бар, а вблизи здания в головном трубопроводе установить "второй" редуктор для обеспечения давления согласно таблицы на стр. 7.1 а "вторым" редуктором установите манометр со шкалой 0-60 мбар (0.06 бар), установите давление согласно табл. Более высокое давление может привести к неправильному горению или розжигу.
- д) Для контроля общего потребления в головном газопроводе после главного вентиля, в доступном месте необходимо установить манометр со шкалой 0-60 мбар (0.06 бар).
- е) Уплотнение соединений в системе можно проверить, перекрыв главный ventиль и приборы: в течение короткого времени давление на манометре не должно падать.
- ф) Приборы присоединяются к сети гибкими трубопроводами и шаровыми кранами.
- г) Установка давления газа: все оборудование протестировано на заводе и установлено на проектное давление (см. Таблицу данных горелки или таблицу 7.1 на стр. 60.)

ВАЖНО!

В случае природного газа при давлении выше 20 мбар всегда используйте редуктор для снижения давления до 20 мбар.

Прим.: Проверьте уплотнение газового вентиля после установки.

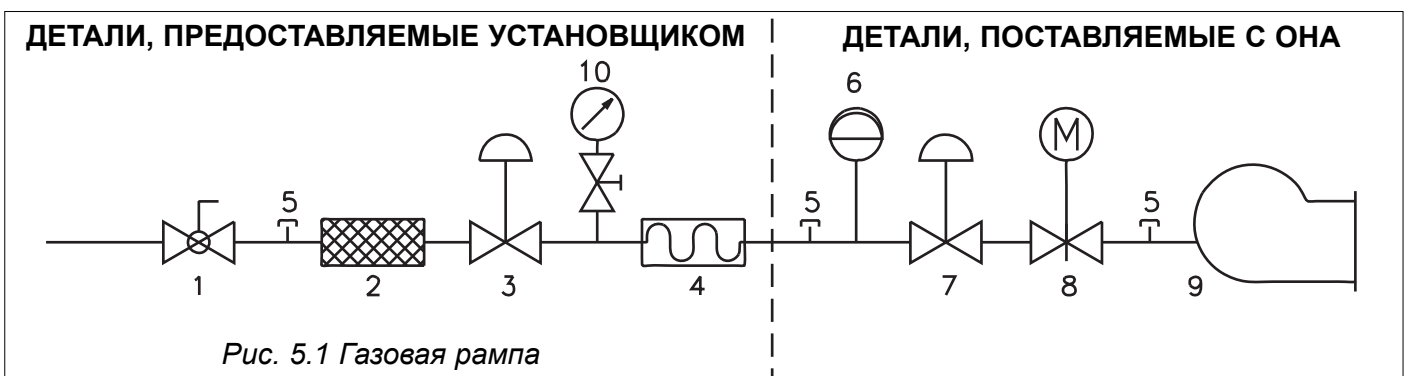


Рис. 5.1 Газовая рампа

- | | |
|---|--|
| 1= ручной шаровой кран | 6= предохранительный клапан на мин. давление |
| 2= фильтр | 7= регулятор давления |
| 3= редуктор (P _u =0.04 бар) - Если давление на входе > 0.04 бар, установить стабилизатор | 8= эл.-магнитный газовый ventиль |
| 4= гибкий шланг | 9= горелка |
| 5= измерительный штуцер | 10= манометр на 0-60 мбар |

6 ЭЛЕКТРОСИСТЕМА

Электрооборудование должно удовлетворять национальным предписаниям и законодательству по месту установки системы. Электрооборудование должно соответствовать максимальному потреблению системы согласно таблице данных или техпаспорту.

6.1 ЭЛЕКТРОСХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА - НАПОЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ SLIM2 И SYS2

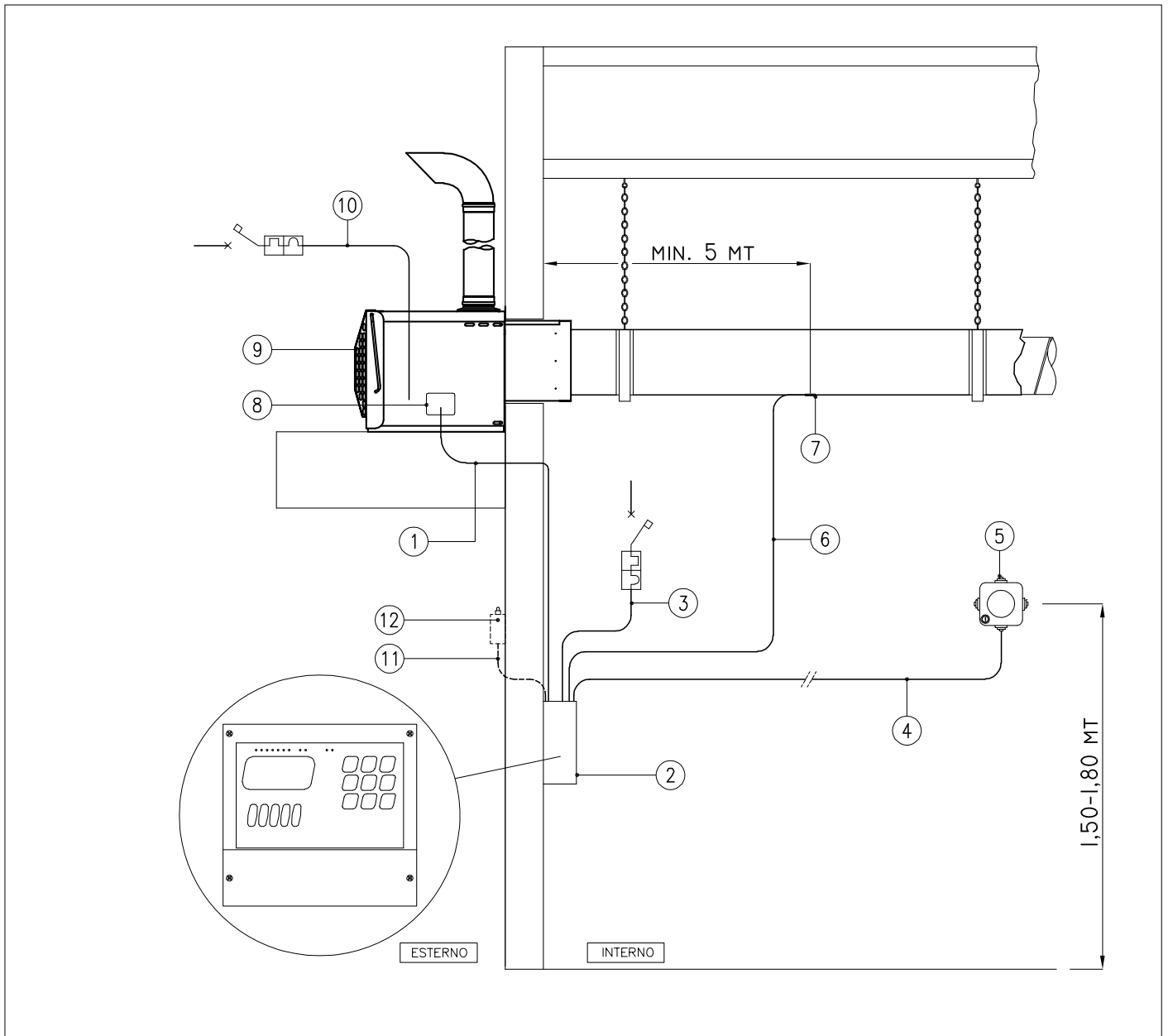


Рис. 6.1 Схема подключения к пульту управления мод. Slim2 и Sys2

- 1) Серийное подключение теплового блока Она - пульт управления (экранированный кабель со скрученными жилами, для обеспечения изоляции, проходящий к деталям под напряжением, с мин. сечением $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$, отдельно от силовых кабелей; максимально допустимая длина до подключения к сети - 300м)
- 2) Панель управления.
- 3) Однофазное питание 1/Н ~ 50Гц 230В панели управления (сечение $2 \times 2 \text{ мм}^2$), окончательно сечение должно рассчитываться в зависимости от расстояния термостата с таймером от места подключения электроэнергии.
- 4) Подключение внутреннего шарового датчика (экранированный кабель с мин. сечением $3 \times 0,5 \text{ мм}^2$ проходящий отдельно от силовых кабелей)
- 5) Внутренний шаровой датчик с 3-позиционным кнопочным переключателем (автоматический, ручной, выключен)
- 6) Подключение датчика РТ1000 экранированным кабелем с мин. сечением $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$, проходящим отдельно от силовых (опция)
- 7) Датчик РТ1000 (опция) код.05CESO0848 (расположен минимум в 5 м от теплового блока)
- 8) Интерфейсная плата
- 9) Тепловой блок Она
- 10) Трехфазное питание 3/Н/РЕ ~ 50Гц 400В блока (сечение $5 \times 2 \text{ мм}^2$), окончательно сечение должно рассчитываться в зависимости от расстояния блока Она от места подключения электроэнергии.
- 11) Подключение внешнего датчика (экранированный кабель с мин. сечением $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$ проходящий отдельно от силовых кабелей)
- 12) Внешний датчик (только мод. Sys2)

Прим.: Сильноточный провод (3), (10) следует обеспечить защитой, используя многополюсный выключатель с минимальным расстоянием между полюсами 3 мм.

Оборудование должно быть заземлено.

Детали, см. техпаспорт панели управления



ВНИМАНИЕ: Если установлена система контроля ОНАNET, обратитесь к руководству: **ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ОНАNET**

7 ТЕСТИРОВАНИЕ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

7.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК

Перед запуском горелочного блока ОНА внимательно проверьте газовое и электросоединение, соответствие форсунок типу газа.

- 1) Включите газ и электропитание в горелочном блоке ОНА (для работы панели управления давление газа должно быть близко к значению на выключателе недостатка газа)
- 2) Выключите основной выключатель
- 3) ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ температуры на напольном пульте (более подробная информация содержится в инструкции к пульту управления)
- 4) ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ время включения на напольном пульте, или перевести ключ датчика в "ручное" положение, чтобы отключить таймер пульта.
- 5) УБЕДИТЬСЯ, что серводвигатель машины включен (в противном случае загорается сигнальная лампочка).
- 6) Проверьте, не выключена ли автоматика FCM 32 (горит красный светодиод, для сброса нажмите кнопку). **ВАЖНО: перед перезапуском проверить правильность подключения фазы и нейтрали**
- 7) Проверьте правильное направление вращения вентилятора дымовых газов

7.1.1 Фазы запуска горелки

- 1) Запуск системы происходит после установки прессостата, термостата и времени (Не требуется, если ключ шарового датчика переведен на ручной режим), включения газа и электричества.
- 2) Система запускает процесс предварительной вентиляции, выключатель недостатка воздуха контролирует работу вентилятора.
- 3) Вентилятор работает и подает напряжение на выключатель недостатка воздуха. При правильном положении выключателя происходит вентиляция в течение 20 сек. Детали см. Руководство к панели управления.
- 4) После предварительной очистки на оборудовании осуществляется пусковая разрядка. Пламя загорается на первом уровне (1я СТАДИЯ) и одновременно включается соответствующая лампочка.



Если пламя не загорается, установка блокируется, а на напольной панели загорается лампочка горелочного блока

Возможно нет розжига из-за изменения значения всасывания у горелки

Проверьте положение электрода, при необходимости отрегулируйте его. (рис. 3.5., стр. 19.)

Нажмите на кнопку с красным светодиодом и повторите розжиг.

- 5) Горелка зажигается на первом уровне пламени, примерно через 70 сек. после этого (время задержки включения второго уровня пламени), открывается 2я стадия газового клапана (максимальная мощность). На напольном пульте зажигается соответствующая лампочка.



Важно помнить, что при первом включении излучающих лент процесс фиксации покрытия вызывает обширные выделения воздушного пара, поэтому на этот короткий период требуется усиленная вентиляция.

7.2 ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА

Существует два типа воздушной заслонки регулировки воздуха:

- 1) Воздушная заслонка с автоматическим сервоприводом
- 2) Воздушная заслонка без автоматического сервопривода

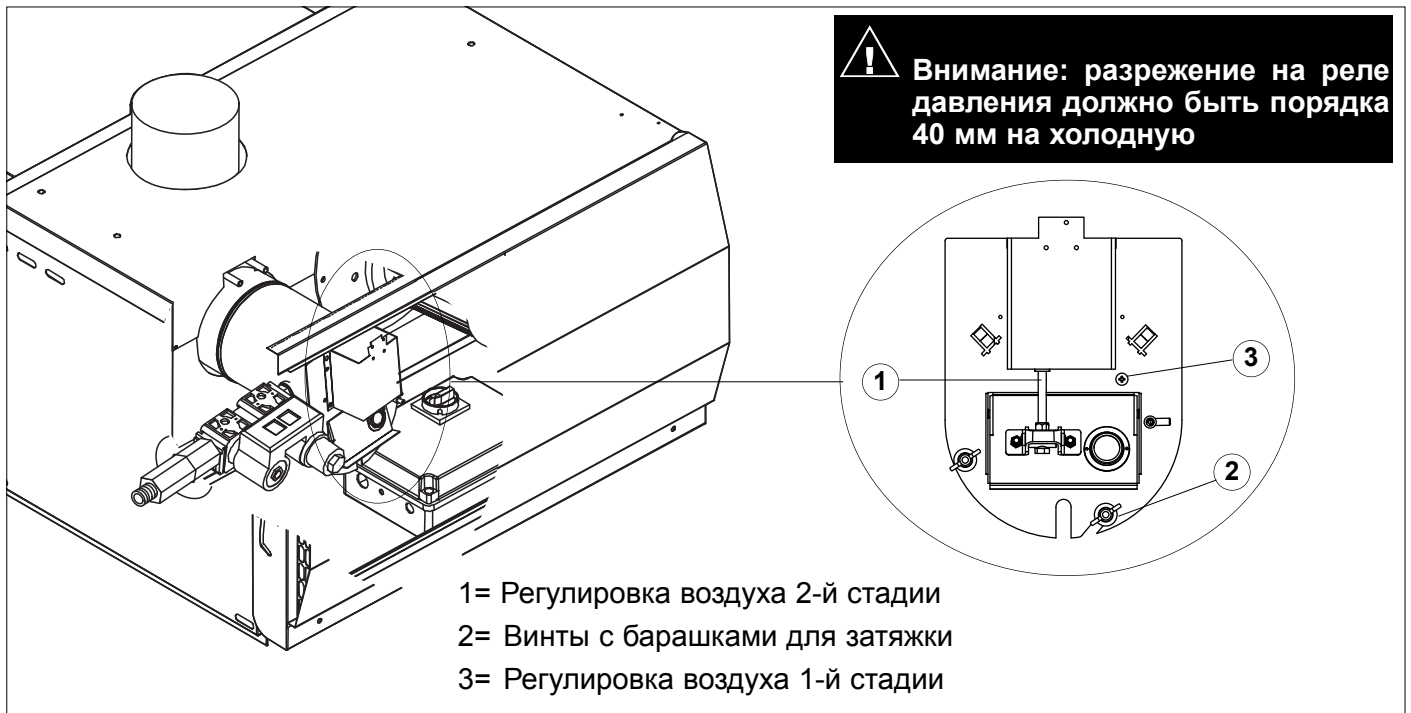


Рис. 7.1 Воздушная заслонка с автоматическим сервоприводом

Когда используется заслонка с автоматическим сервоприводом, необходимо отрегулировать открытие заслонки как на второй стадии (пункт 1 рис.7.1), так и на первой (пункт 3 рис.7.1).

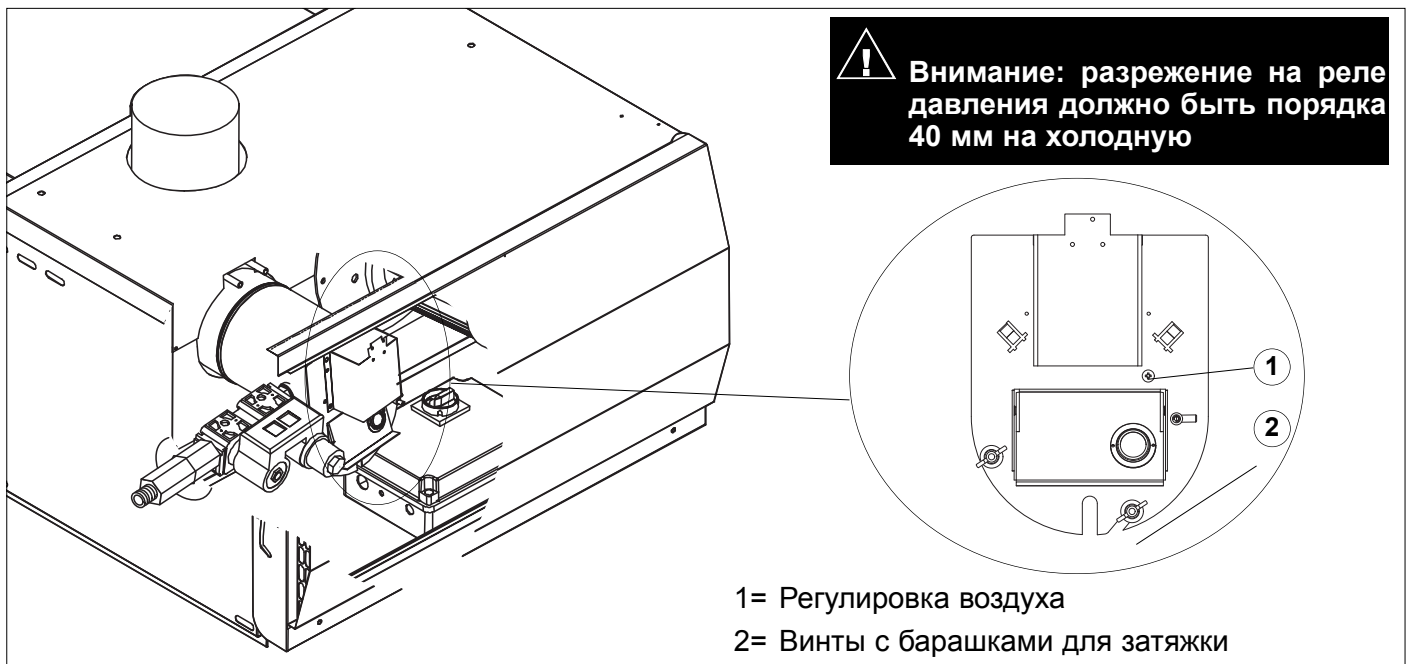


Рис. 7.1 Воздушная заслонка без автоматического сервопривода

Когда используется заслонка без автоматического сервопривода, отрегулировать открытие заслонки на второй стадии, после чего при работе на более низкой стадии, отрегулировать подачу газа до достижения желаемой величины горения.

7.3 РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

МОДИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	ВИД ГОРЮЧЕГО	ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ	Код головки сгорания	Диаметр газовой диафрагмы	Давление на форсунке
ОНА 100-50	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2506	7,5	15
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2506	4,5	36
ОНА 100-100	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2506	12	18
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2506	6,5	36
ОНА 200-115	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2505	9	17
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2506	6,5	33
ОНА 200-150	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2505	12	14
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2506	7,5	36
ОНА 200-180	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2505	13	15
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2505	8	36
ОНА 400-200	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2505	13	9
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2505	7,5	31
ОНА 400-250	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2508	15	6
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2505	8,5	31
ОНА 400-300	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2508	18	5
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2505	10	31
ОНА 400-400	Природный газ G20	20 mbar	05CNTO2508	Без диафрагмы	5
	Сжиженный газ G31	37 mbar	05CNTO2505	11,5	30

Таб. 7.1

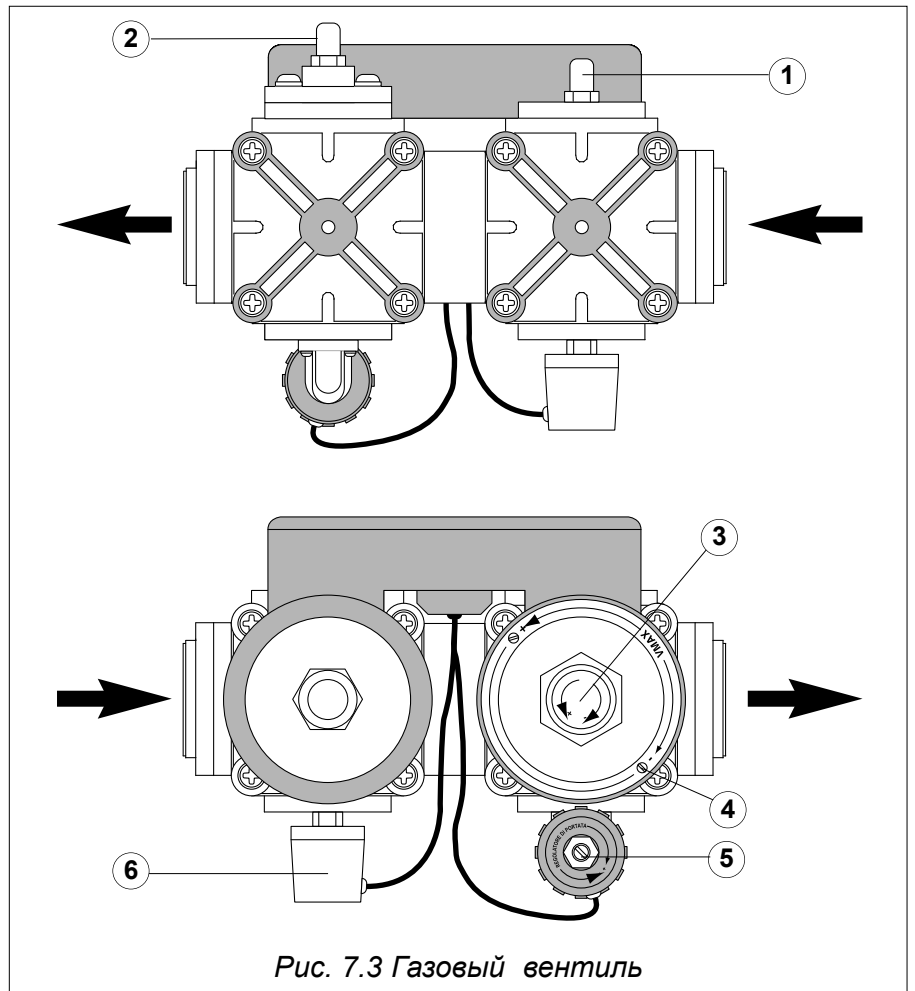
7.4 КАЛИБРОВКА ВОЗДУШНОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

Калибровка дифференциального реле давления должна соответствовать значениям в таблице ниже.

	ОНА100-50	ОНА100-100	ОНА200-115	ОНА200-150	ОНА200-180	ОНА400-200	ОНА400-250	ОНА400-300	ОНА400-400
Калибровка реле давления [Па]	60	60	65	65	60	75	70	75	70

Таб. 7.2

- 1) приемник давления в верхней точке электроклапана
- 2) приемник давления в нижней точке электроклапана
- 3) медленная регулировка зажигания (настраивается при испытаниях на заводе Systema)
- 4) регулировка 1-й стадии пламени
- 5) регулировка 2-й стадии пламени
- 6) реле давления газа



Прим.: Проверьте уплотнение газового вентиля после установки.

8 ПРОФИЛАКТИКА

Не забывайте осуществлять ежегодную проверку оборудования силами квалифицированного персонала. Во время обслуживания отключать электропитание.

8.1 ПЕРЕХОД К ДРУГОМУ ТИПУ ГАЗА

Эту работу производят специалисты при выполнении предписаний безопасности. Производитель не несет никакой ответственности за неисправности вследствие неправильного переоборудования или эксплуатации.

При смене горючего следует менять диафрагму (смотри рис. 3.4 на стр. 19), а в некоторых случаях - головку горения.

В таблице 7.1 показаны различные головки горения для разных блоков.

8.1.1 Переход от природного газа к сжиженному

- 1) Перекройте газовый кран и отключите электропитание.
- 2) Открутить два опорных барашка (пункт 1 рис. 8.1) и снять воздушную заслонку.
- 3) Открутить соединение 3, которое крепит головку сгорания (смотри рис. 3.4 стр. 19 и рис.8.2 стр. 63), снять диафрагму и заменить ее на соответствующую диафрагму для пропана (смотри таб. 7.1 стр.61). При замене головки сгорания, вытащить ее из камеры сгорания, отключить все приводы (включение и масса) и установить новую головку сгорания. Перед заменой убедиться, что головка соответствует данным таблиц настоящего руководства (таб. 3.8, 3.9, 3.10 на стр. 16, 17, 18).

- 4) В самом конце установить воздушную заслонку и соответствующий электрический разъем, закрепив ее двумя винтами (если используется автоматическая воздушная заслонка).
 - 5) Запустите установку и проверьте давление 37 мбар у горелки (измерительный штуцер на входе в эл.-магнитный вентиль).
 - 6) Отрегулировать давление диафрагмы при помощи регулятора давления электроклапана (см. рис. 7.3 на стр.61), значения должны соответствовать данным таблицы 7.1а на стр. 60.
 - 7) Проверьте уплотнение винтов.
 - 8) Наклейте ярлык на устройство с указанием нового типа газа.
- После переоборудования поставьте на место колпачки на газовом вентиле.

Проверьте уплотнение газового вентиля после установки.

8.1.2 Переход от сжиженного газа к природному

- 1) Действуйте, как описано в п. 8.1.1 1), 2), 3) и 4).
- 5) Запустить оборудования и убедиться, что давление подачи на горелку (прием давления на входе электроклапана) составляет 20 мбар.
- 6) Отрегулировать давление на диафрагме при помощи регулятора давления электроклапана (смотри рис.. 7.3 на стр.62), значения должны соответствовать таблице 7.1а на стр. 61.
- 7) Проверить герметичность на газовых переходниках с резьбой.
- 8) Внести в табличку, закрепленную на установке, соответствующую наклейку ("оборудование предназначено для работы на ...") с новым типом газа.

Проверьте уплотнение газового вентиля после установки.

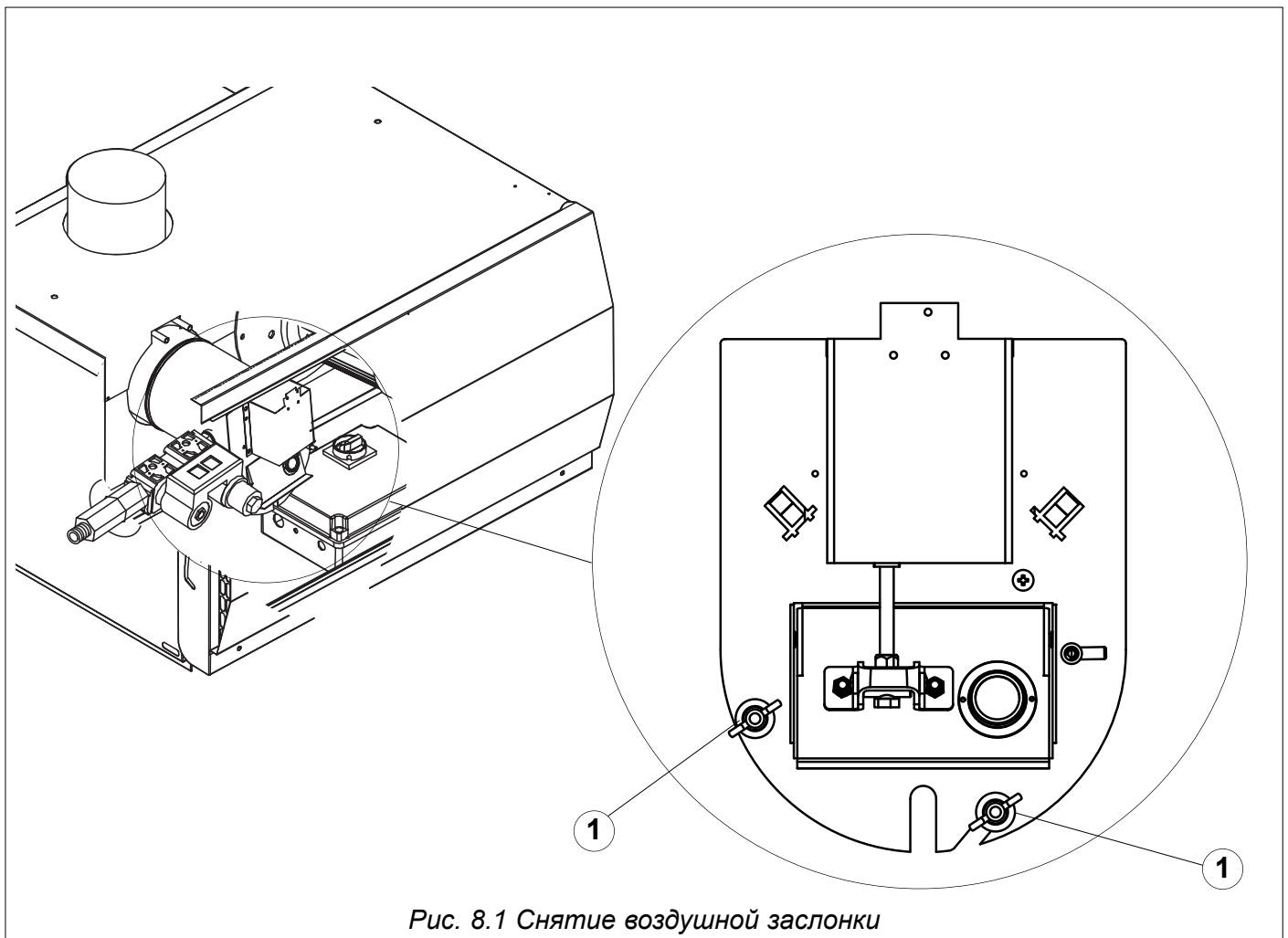
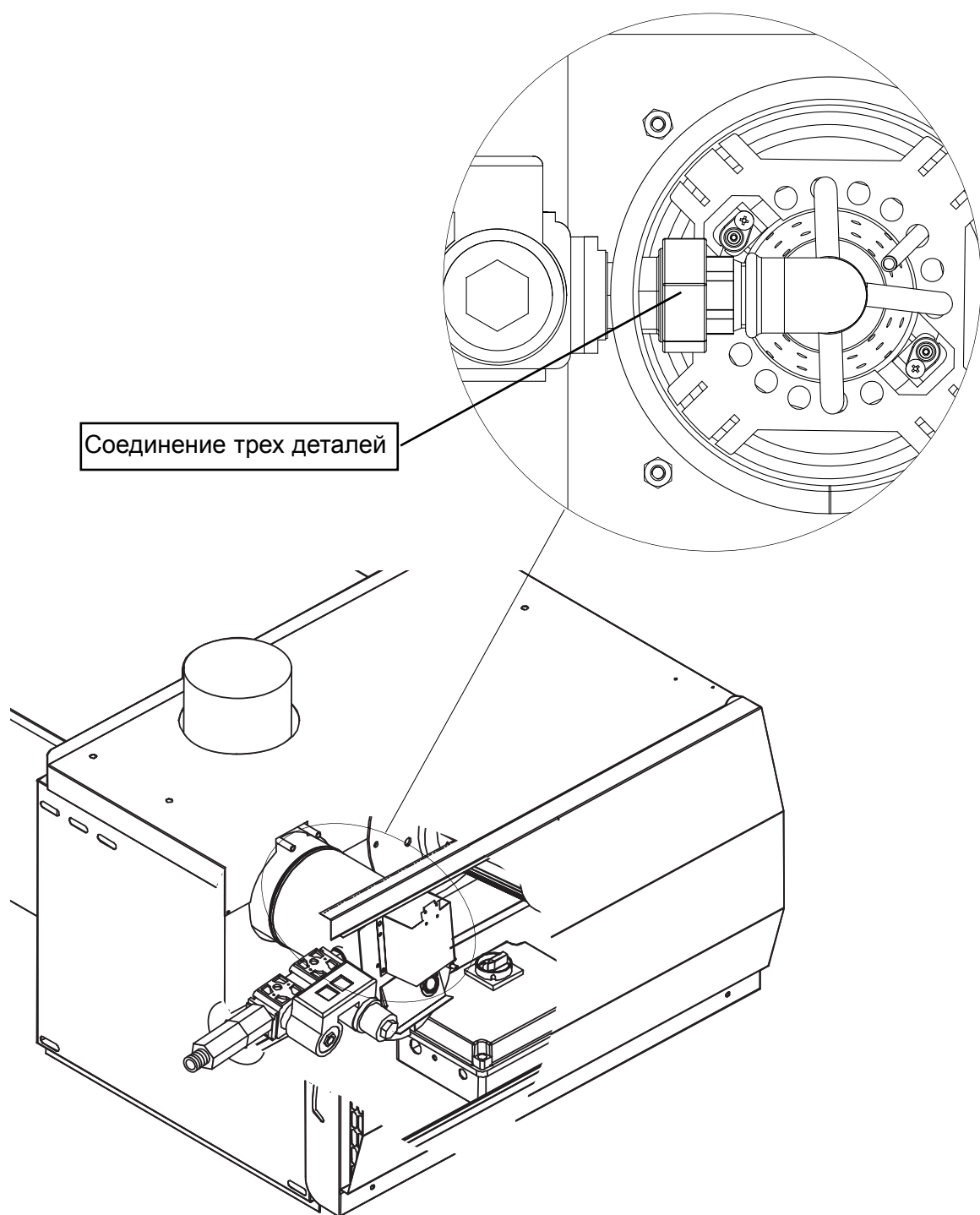


Рис. 8.1 Снятие воздушной заслонки



Соединение трех деталей

Рис. 8.2 Снятие головки сгорания

8.2 НЕИСПРАВНОСТИ

ДИАГРАММА 1

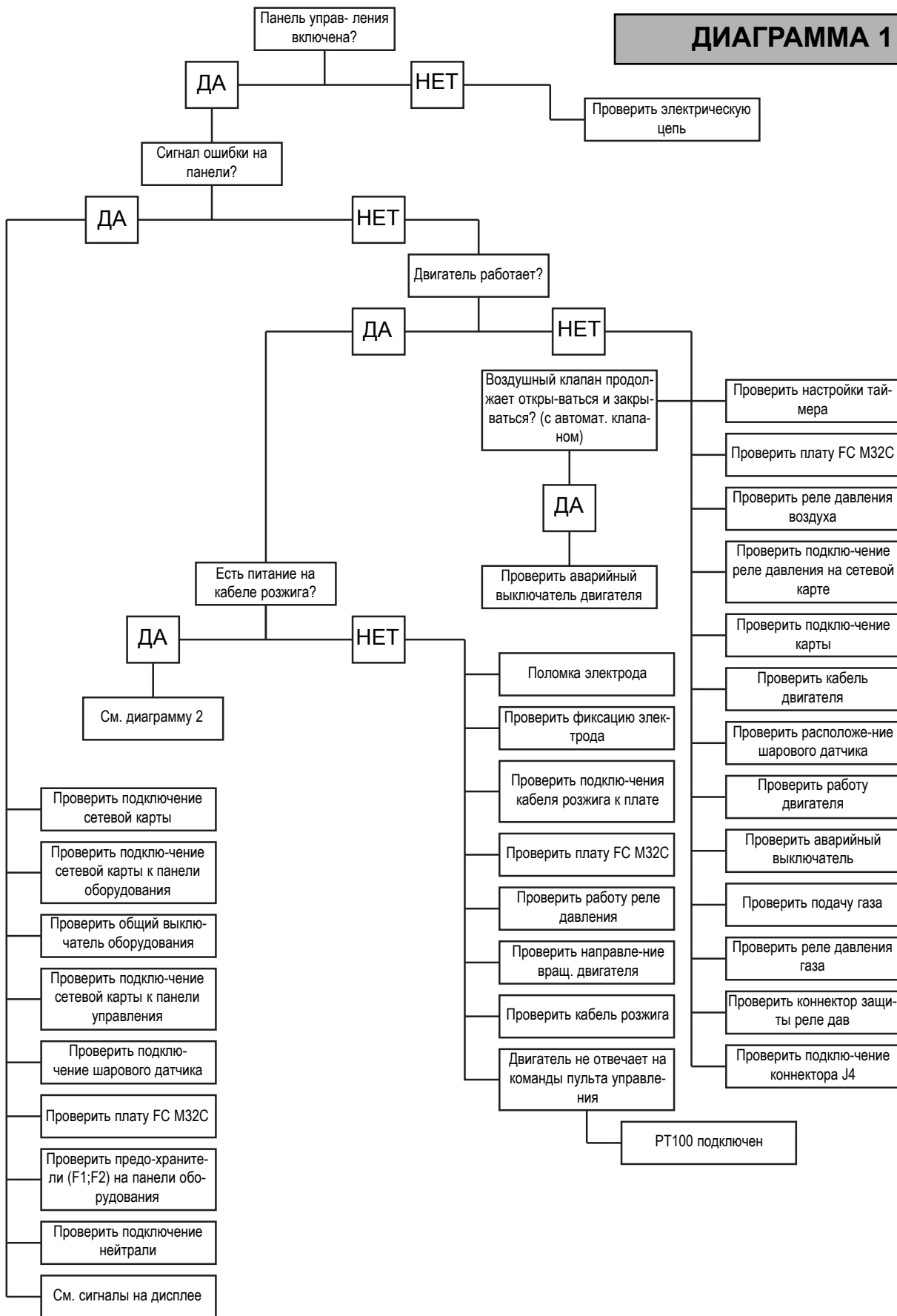


Рис. 8.3 Диаграмма 1 - неполадки

ДИАГРАММА 2

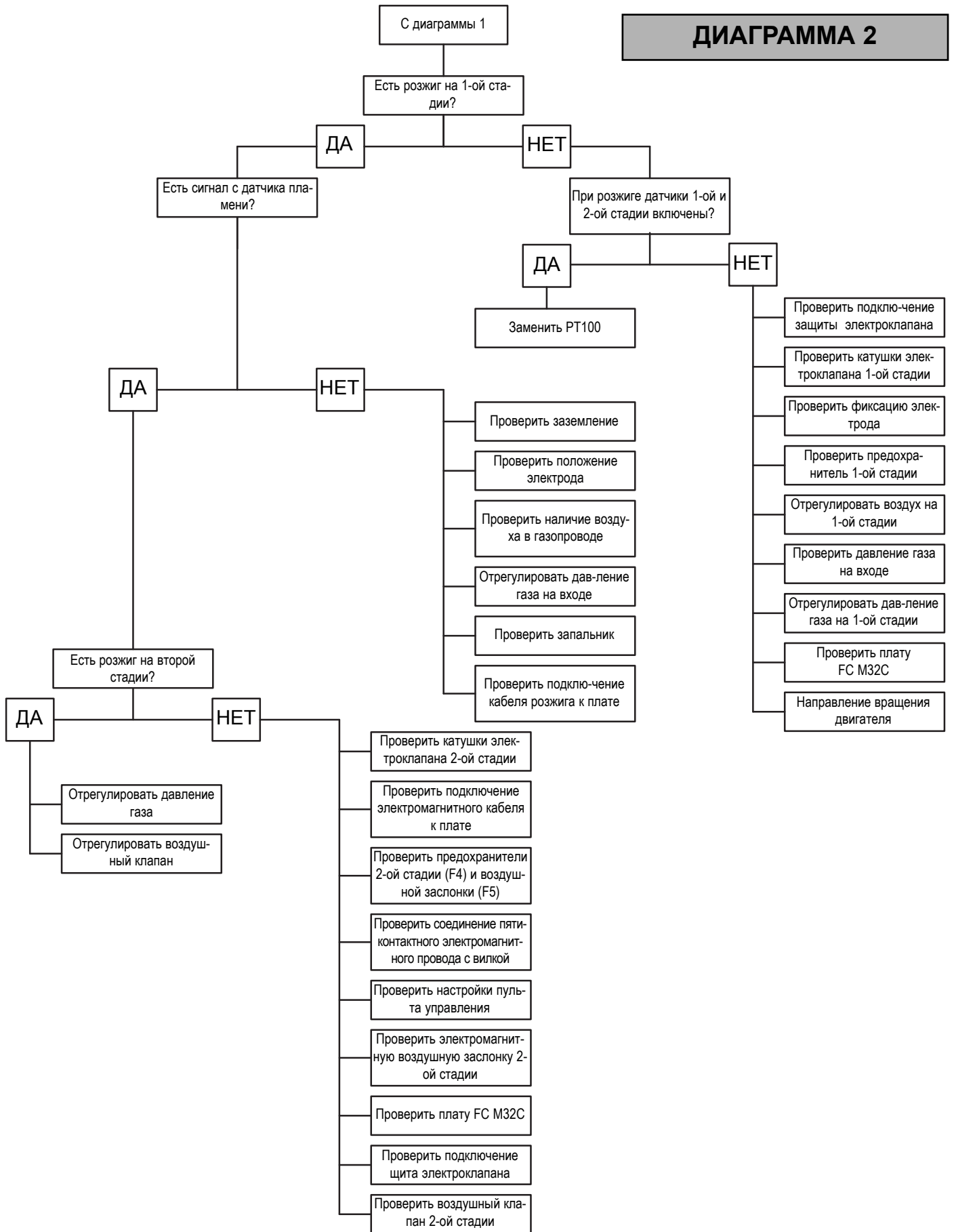


Рис. 8.4 Диаграмма 2 - неполадки

9 ГАРАНТИЯ

9.1 ОБЪЕКТ ГАРАНТИИ И СРОК ДЕЙСТВИЯ

- 1) Гарантийное обслуживание распространяется только на материалы и оборудование, поставляемые компанией SYSTEMA. В случае обнаружения неисправностей, компания SYSTEMA бесплатно осуществляет починку или замену частей (франко фабрика), ПРИ ЭТОМ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИНЫЕ ФОРМЫ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ИЛИ ИНЫХ ВОЗМЕЩЕНИЙ КАК ЮРИДИЧЕСКИХ, ТАК И УСЛОВНЫХ. Замененные неисправные детали должны быть возвращены компании SYSTEMA, непосредственно на завод в г. Санта Джустина ин Колее (ПД) силами потребителя. В случае необходимого гарантийного вмешательства, все телефонные переговоры, а также расходы на перемещение (в случае если объект находится дальше 10 километров от Центра технического обслуживания) возлагаются на потребителя.
- 2) Гарантия действует с момента «Пуска оборудования» при условии, что пуско-наладочные работы осуществляются в шестимесячный (6 месяцев) срок с момента покупки оборудования потребителем. В любом случае, Гарантия действует в течение 18 (восемнадцати) месяцев с момента поставки оборудования компанией SYSTEMA.
- 3) Замена неисправных элементов (или оборудования в целом) не предусматривает дополнительное продление гарантийного срока. Срок гарантийного обслуживания замененных элементов истекает одновременно с истечением общей гарантии на оборудование в целом.
- 4) Срок действия гарантии составляет 1 (один) год на все компоненты оборудования.

9.2 ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИИ

- 1) Гарантия не распространяется на следующие дефекты:
 - а) Дефекты, не связанные с процессом изготовления или с ненадлежащим использованием материалов изготовления, без ограничений:
 - повреждения, связанные с транспортировкой оборудования;
 - несоответствие установки действующим законам и местным нормам;
 - несоблюдение технических условий монтажа в соответствии с инструкцией, входящей в комплект поставки, и/или с общими правилами установки оборудования;
 - повреждения в результате аварии, пожара, других несчастных случаев, произошедших не по вине фирмы "SYSTEMA".
 - б) Повреждения или отказы, связанные с работой персонала, не имеющего соответствующего разрешения.
 - в) Дефекты, связанные с неполадками систем электропитания и подачи топлива.
 - г) Повреждения, связанные с плохим обслуживанием, небрежностью, использованием не по назначению, перепадами напряжения электропитания, установкой в слишком влажном или пыльном помещении, неправильным определением размеров и характеристик, неправильным монтажом оборудования.
 - д) Коррозия и повреждения, связанные с блуждающим током, образованием конденсата, перегревом в результате неправильной регулировки давления подачи газа и давления газа в горелке, либо в связи с использованием топливного газа с тепловыми характеристиками, не соответствующими указанным на маркировочной табличке данным.
 - е) Использование нефирменных запчастей без разрешения фирмы "SYSTEMA".
 - ж) Стандартное изнашивание.
 - з) Неправильное хранение или складирование оборудования.
- 2) Гарантия не действует в случае, если:
 - а) заказчик не соблюдает контрактные сроки оплаты поставленного оборудования;
 - б) пуск в эксплуатацию не осуществляется Сервисным Центром и/или копия Гарантийного Сертификата, заполненного и подписанного в установленном порядке, не передается фирме "SYSTEMA";

в) заказчик не сообщает о дефекте в течение 10 дней с даты его обнаружения.

9.3 КОМПЕТЕНЦИЯ

- 1) Для вызова сервисного персонала в течение гарантийного срока заказчик должен обратиться только к Сервисному центру, который осуществил первый пуск оборудования в эксплуатацию, предъявляя Гарантийный сертификат.
- 2) Сервисный центр оказывает необходимые услуги согласно собственным организационным потребностям в течение рабочего дня.

9.4 ВСТУПЛЕНИЕ В СИЛУ ГАРАНТИИ

- 1) Для того, чтобы гарантия вступила в силу заказчик должен:
 - а) обратиться к монтажнику, чтобы узнать координаты Сервисного центра для пуска оборудования.
 - б) предъявить сервисному персоналу Гарантийный сертификат, заполнить его, потребовать, чтобы сервисный персонал подписал его и поставил печать Сервисного центра.

9.5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Заказчик освобождает поставщика от любой ответственности за аварию или повреждение оборудования или установки во время эксплуатации. Поставщик несет ответственность перед заказчиком только в соответствии с указанными выше гарантийными обязательствами.

9.6 ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ – ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ПОДСУДНОСТЬ И ПРАВА СТОРОН

Возможные споры подсудны суду г. Падуи, в т.ч. и в случае, если они связаны с выполнением гарантийных обязательств. Неразрешенный спор не освобождает заказчика от платежей, которые должны быть осуществлены в соответствии с условиями по контракту до окончательного разрешения спора судебным органом.

10 ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

При необходимости отключения оборудования на длительный срок рекомендуется выполнить следующие операции: Повернуть главный выключатель в положение “ О ” и отключить оборудование от электрической цепи. Закрыть газовый клапан и отсоединить оборудование от газовой сети. В случае передачи оборудования новому потребителю необходимо передать ему всю техническую документацию о системе.



ВНИМАНИЕ !! Процедура отключения должна осуществляться только авторизованным техническим персоналом!

11 СЕРТИФИКАТ СЕ

Partner for progress

Numero / Number 17300	Sostituisce / Replaces -
Emesso / Issued 26/07/2006	Scopo / Scope Directive 90/396/CEE

Rapporto / Report: 163450

Pag. 1 di 2

Kiwa Gastec Italia certifica che
Kiwa Gastec Italia hereby declares that

i prodotti riportati nelle pagine seguenti, costruiti da
the products mentioned in the following pages, made by

СИСТЕМА S.p.A.

di / in S. Giustina in Colle (PD), Italia

soddisfano i requisiti riportati nella
meet the essential requirements as described in the

Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE)
Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/CEE)

Kiwa Gastec Italia Spa.

Daniel Vangheluwe
Vice Presidente

*E' permessa la pubblicazione del certificato.
 Publication of the certificate is allowed.*

Kiwa Gastec Italia Spa.
 Via Treviso, 32/34
 31020 San Vendemiano (TV)
 Tel. 0438 411755 Fax 0438 22428

GASTEC

Notified Body

0694

КОПИЯ

