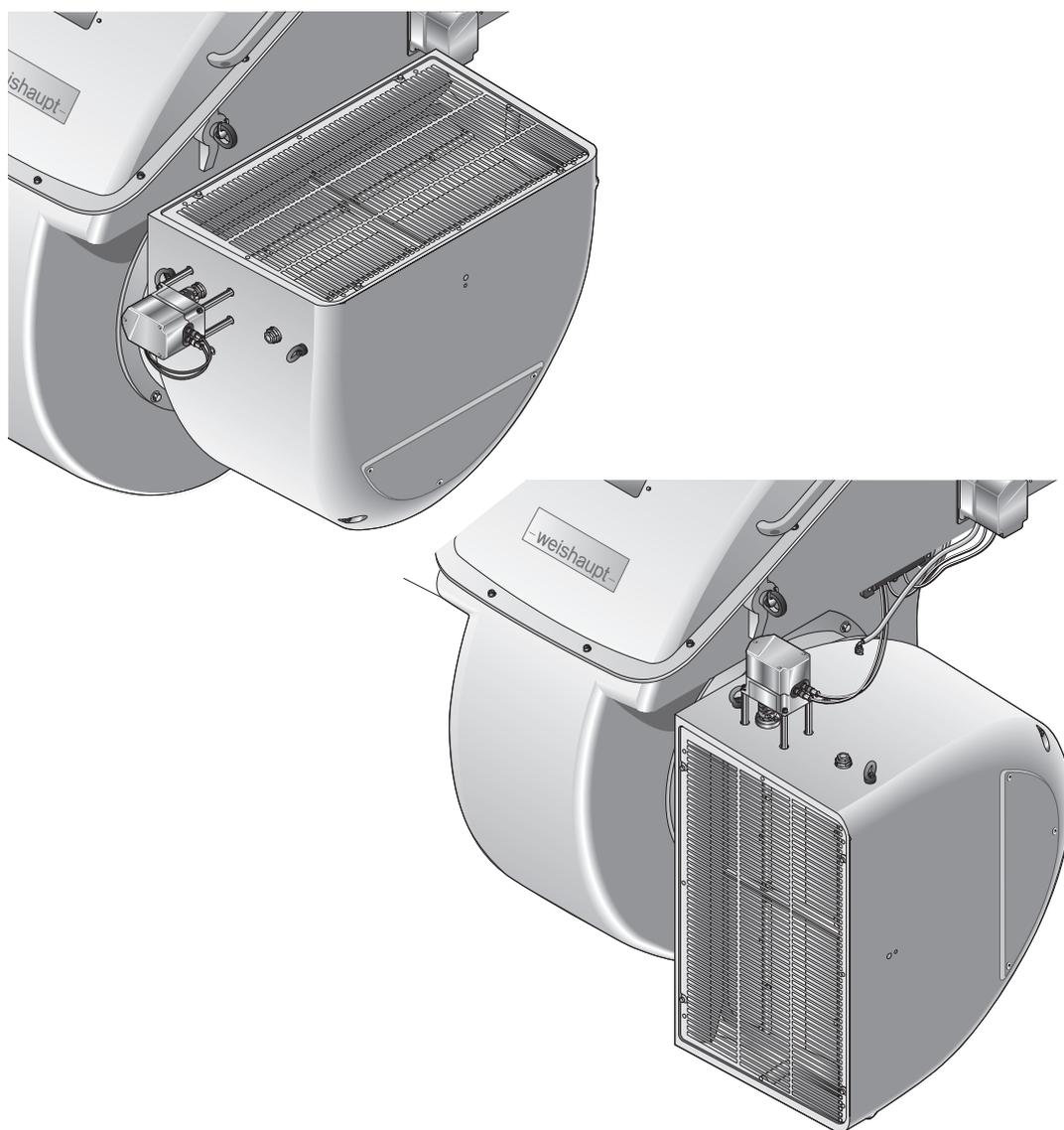


–weishaupt–

# manual

Инструкция по монтажу



<b>1</b>	<b>Примечания для эксплуатационника .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Монтаж .....</b>	<b>4</b>
2.1	Необходимые детали .....	4
2.2	Регулятор воздуха с разворотом на 90° .....	6
2.2.1	Разборка регулятора воздуха .....	6
2.2.2	Демонтаж регулятора воздуха .....	8
2.2.3	Монтаж регулятора воздуха .....	10
2.2.4	Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха .....	13
2.2.5	Сборка регулятора воздуха .....	14
2.3	Регулятор воздуха с разворотом на 180° .....	18
2.3.1	Разборка регулятора воздуха .....	18
2.3.2	Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха .....	20
2.3.3	Сборка регулятора воздуха .....	21
<b>3</b>	<b>Ввод в эксплуатацию .....</b>	<b>24</b>
3.1	Регулятор воздуха с разворотом на 90° .....	24
3.2	Регулятор воздуха с разворотом на 180° .....	26

---

Перевод инструкции  
по эксплуатации

---

### 1 Примечания для эксплуатационника

Данная инструкция является частью поставки горелки и должна постоянно храниться рядом с ней в котельной.

Перед началом работ необходимо тщательно прочитать инструкцию.

Она является дополнением к инструкции по монтажу и эксплуатации горелки.

Остальные данные и указания по безопасности в инструкции по монтажу и эксплуатации остаются в силе и требуют их выполнения.



Вследствие переоборудования повышается уровень шума и зона всасывания горелки остается без шумозащиты. Weishaupt рекомендует использовать воздухозаборный канал или шумоглушитель.

---

**2 Монтаж****2 Монтаж****2.1 Необходимые детали**

Следующие необходимые для переоборудования детали отмечены в разделах звездочкой \*.

**Регулятор воздуха с разворотом на 90°**

Шт.	Наименование	Номер заказа
16	Шестигранная гайка M6 DIN 6925	411 307
16	Стопорная шайба S 6	490 003
2	Винт M6 x 25 DIN 912	402 371
2	Шайба A 6,4 DIN 125	430 400
1	Подшипник в комплекте, 90°	280 824 02 05 2
1	Гайка M17 x 1, 90°	280 824 02 04 7
1	Вал воздушной заслонки, сервопривод на 90°	280 824 02 03 7
1	Промежуточный фланец регулятора воздуха	287 814 02 36 7
4	Винт M12 x 40	402 703
3	Рым-болт M10	405 115
4	Колпачковая гайка M12	412 401
8	Шайба B13	430 801

**Регулятор воздуха с разворотом на 180°**

<b>Шт.</b>	<b>Наименование</b>	<b>Номер заказа</b>
1	Промежуточный фланец регулятора воздуха	287 814 02 36 7
4	Винт M12 x 40	402 703
4	Рым-болт M10	405 115
4	Колпачковая гайка M12	412 401
8	Шайба B13	430 801
1	Кабель со штекером длиной 2700 мм, от W-FM до сервопривода воздушных заслонок	217 605 12 24 2
1	Кабель со штекером длиной 1500 мм, от сервопривода воздушных заслонок до сервопривода смешительного устройства	217 605 12 11 2

## 2 Монтаж

### 2.2 Регулятор воздуха с разворотом на 90°

Переоборудование разрешается проводить только обученному квалифицированному персоналу.

Перед началом переоборудования воздушные заслонки должны быть открыты:

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Связ. регулир..
- ▶ Выбрать Настройка Ж/Т или Настройка ГАЗ.
- ▶ Выбрать Спец\_положения.
- ▶ Выбрать Положения покоя.
- ▶ Выбрать ПолПокояВозд..
- ▶ Настроить ПолПокояВозд. на 90°.
- ✓ Воздушные заслонки открыты на 90°.



**Опасно**

#### Угроза жизни из-за ударов током

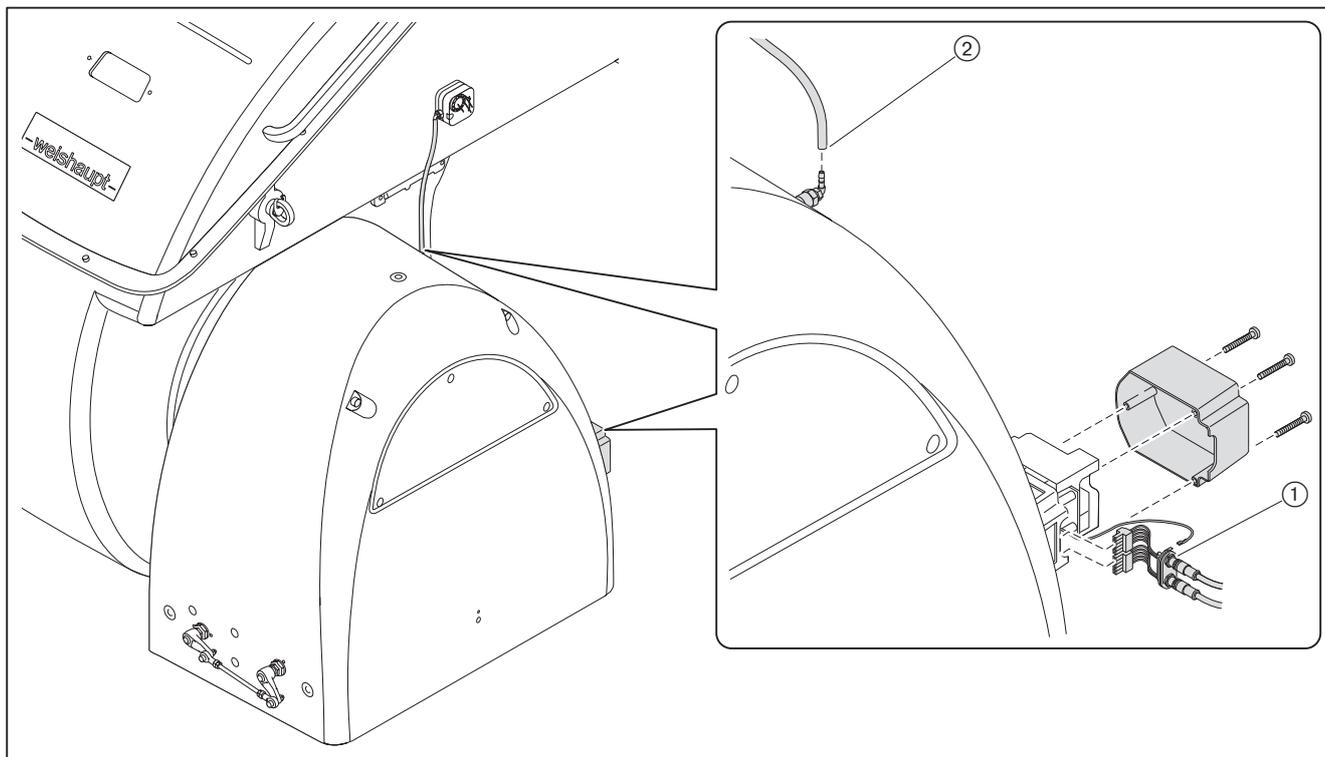
При работах под напряжением возможны удары током.

- ▶ Перед началом работ отключить горелку от сети.
- ▶ Обеспечить защиту горелки от непреднамеренного включения.

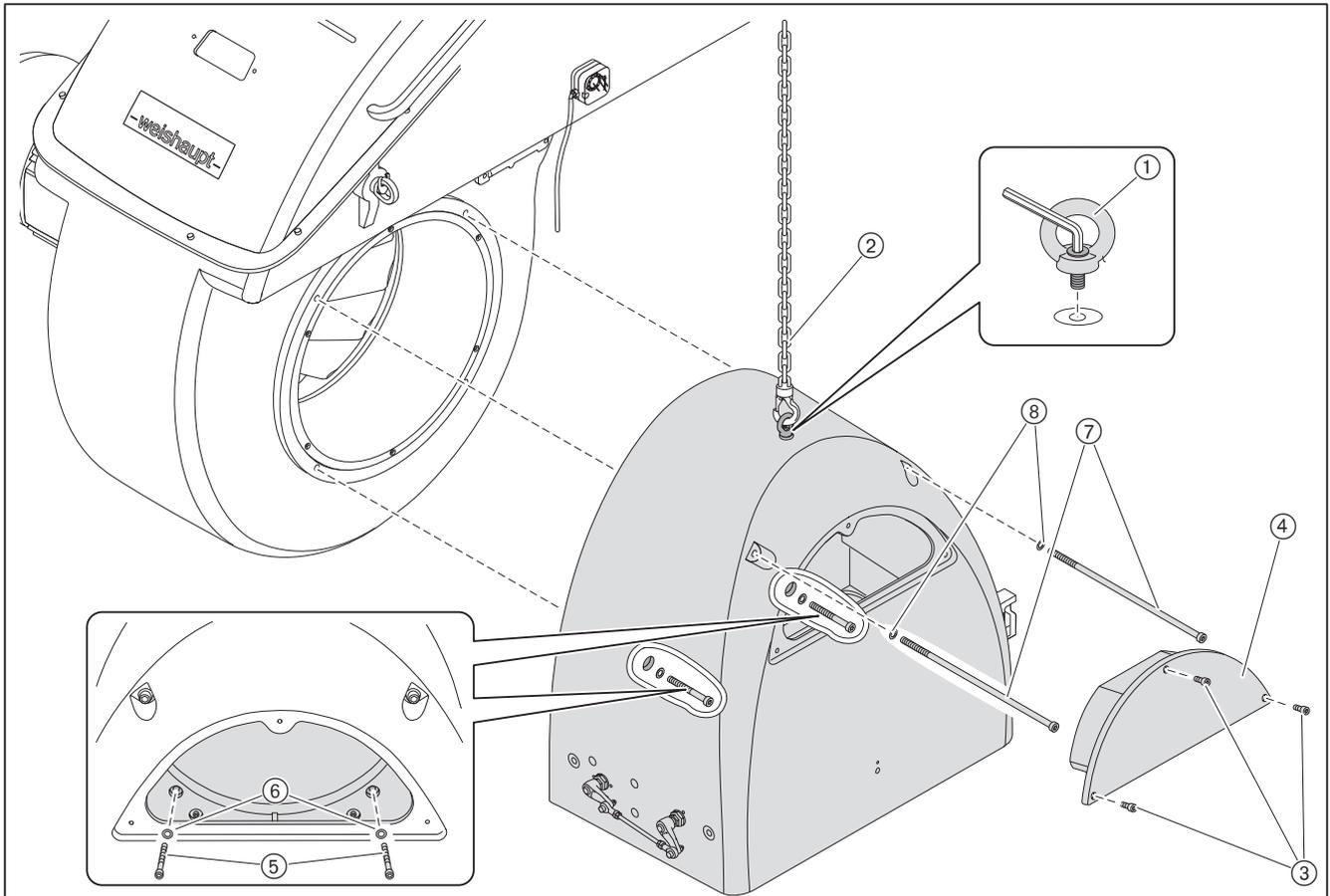
- ▶ Закрывать запорные органы подачи топлива.

#### 2.2.1 Разборка регулятора воздуха

- ▶ Снять крышку сервопривода.
- ▶ Отсоединить штекеры и снять кабельный ввод ①.
- ▶ Снять шланг ② реле давления воздуха.



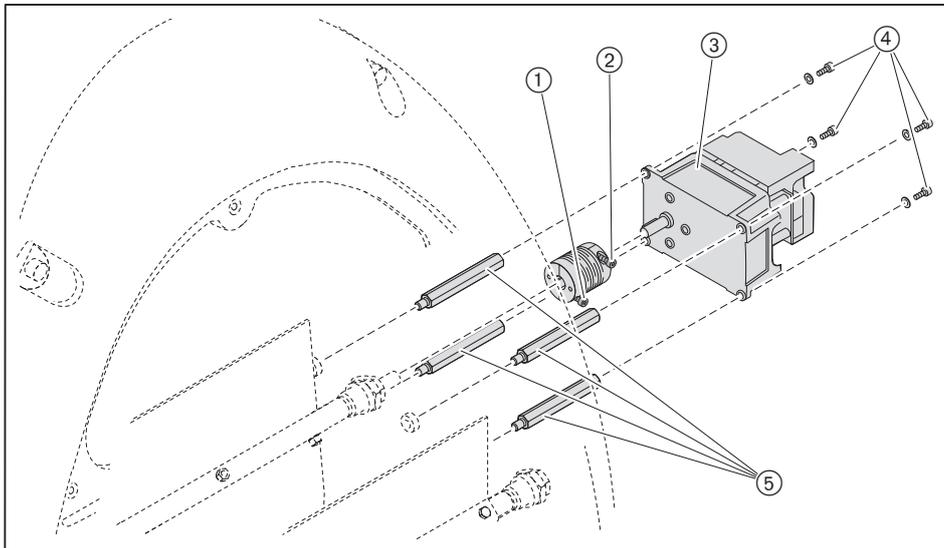
- ▶ Закрепить рым-болт ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Открутить винты ③ и снять крышку регулятора воздуха ④.
- ▶ Выкрутить винты ⑤ и шайбы ⑥.
- ▶ Выкрутить винты ⑦ и шайбы ⑧.
- ▶ Снять регулятор воздуха.



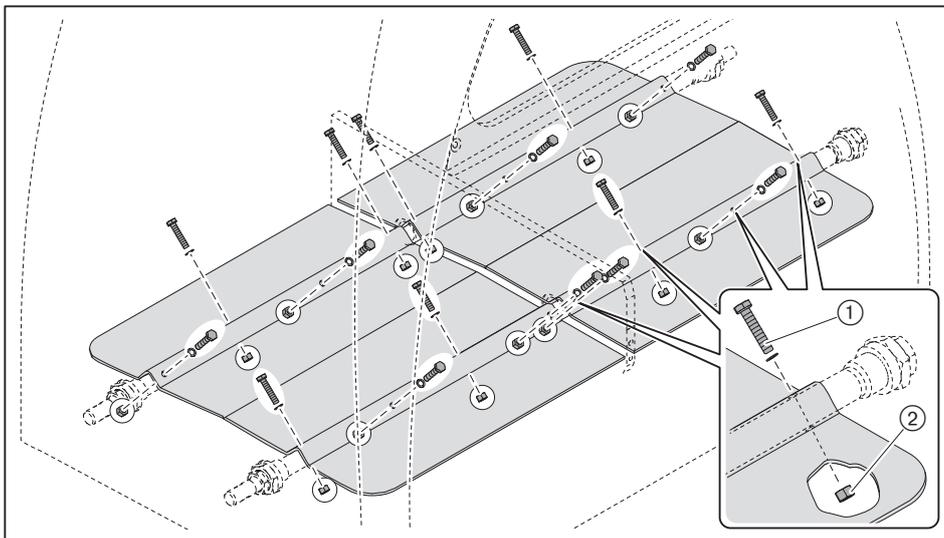
2 Монтаж

2.2.2 Демонтаж регулятора воздуха

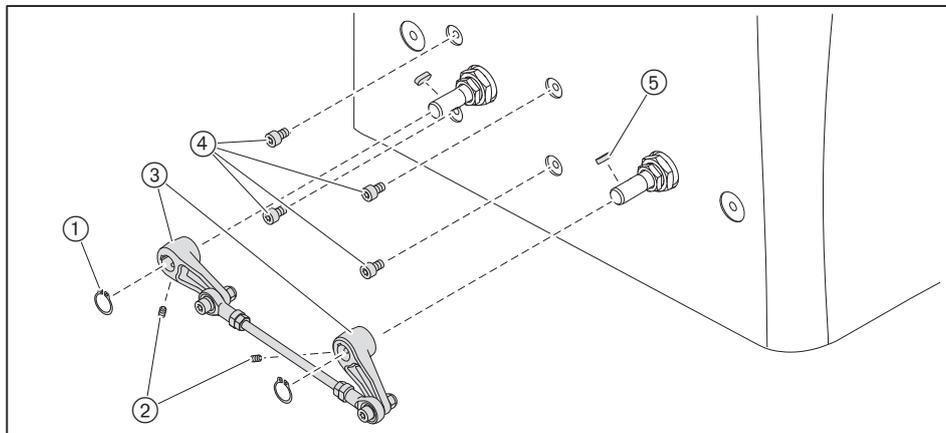
- ▶ Выкрутить зажимный винт ② на муфте.
- ▶ Выкрутить винты ④.
- ▶ Снять сервопривод с муфты.
- ▶ Выкрутить зажимный винт ① на муфте.
- ▶ Осторожно снять муфту с приводного вала.
- ▶ Выкрутить крепежную шпильку ⑤.



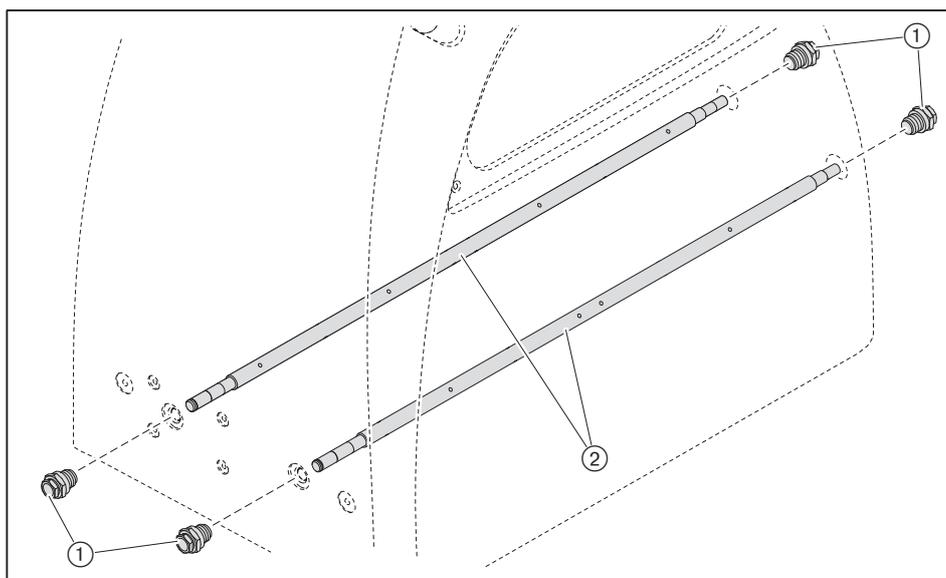
- ▶ Выкруть гайки ②, винты ① и стопорные шайбы.
- ▶ Снять воздушные заслонки.



- ▶ Снять стопорное кольцо ①.
- ▶ Выкрутить шпильки ②.
- ▶ Снять рычаги ③ с регулировочной тягой с валов воздушных заслонок.
- ▶ Выкрутить винты ④.
- ▶ Снять призматические шпонки ⑤.



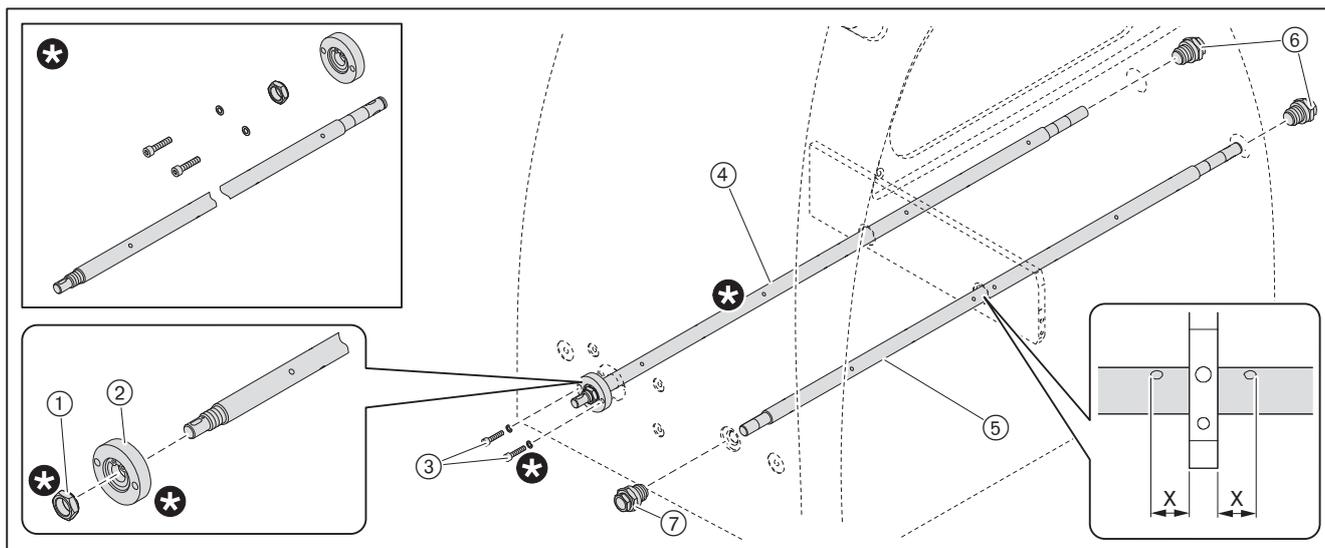
- ▶ Снять втулки подшипника ①.
- ▶ Снять валы воздушных заслонок ②.



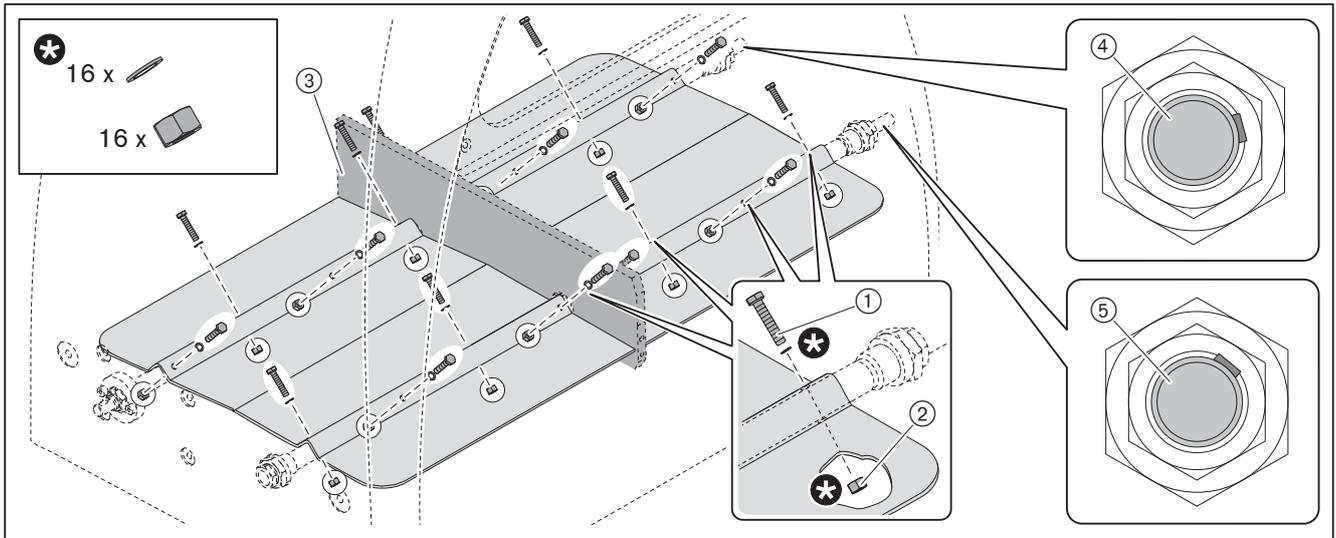
2 Монтаж

2.2.3 Монтаж регулятора воздуха

- ▶ Закрепить крышку подшипника ② гайкой ① на валу воздушной заслонки.
- ▶ Смонтировать втулки подшипника ⑥.
- ▶ Предварительно смонтированной вал воздушной заслонки ④ вставить в корпус регулятора воздуха.
- ▶ Закрепить крышку подшипника ② винтами ③ и стопорными шайбами.
- ▶ Закрутить втулку подшипника ⑥ от руки, затем выкрутить ее назад на  $\frac{3}{4}$  оборота и закрепить гайкой.
- ▶ Смонтировать вал воздушной заслонки ⑤ с втулкой подшипника ⑦.
- ▶ Втулки подшипников закрепить от руки, при этом соблюдать одинаковое расстояние X.
- ▶ Втулки подшипников ⑥ и ⑦ выкрутить на  $\frac{1}{3}$  оборота.
- ▶ Втулки закрепить гайками.

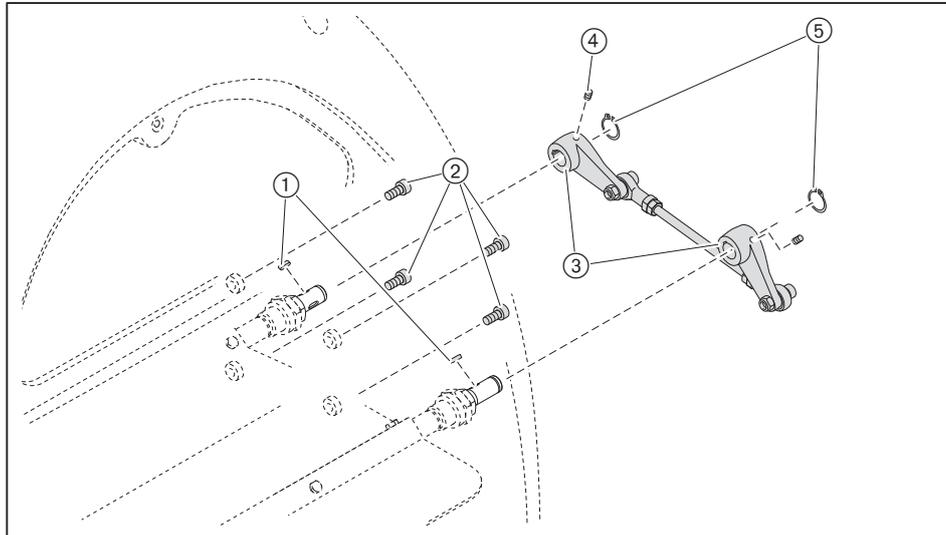


- ▶ Установить валы воздушных заслонок ④ и ⑤, как показано на чертеже.
- ▶ Закрепить воздушные заслонки на валах винтами ① и стопорными шайбами, при этом использовать новые стопорные шайбы и винты до конца не закручивать.
- ▶ Настроить расстояние в 1 мм между воздушными заслонками и опорной пластиной ③.
- ▶ Настроить расстояние в 1 мм между воздушными заслонками и корпусом регулятора воздуха.
- ▶ Повернуть воздушные заслонки вручную и проверить расстояния, при необходимости скорректировать.
- ▶ Закрутить винты.
- ▶ Использовать при монтаже новые гайки ②.

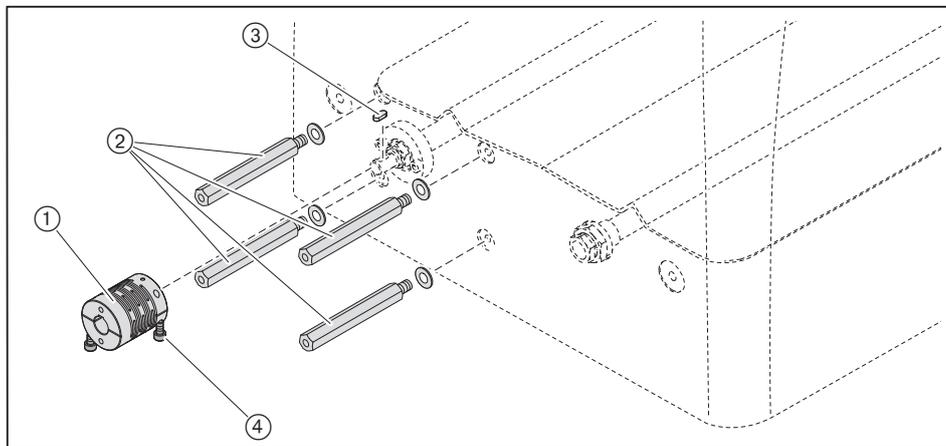


2 Монтаж

- ▶ Закрепить призматические шпонки ① на валах воздушных заслонок.
- ▶ Завернуть винты ②.
- ▶ Установить рычаги ③ со штифтами ④ на валах воздушных заслонок, при этом следить за правильной посадкой призматических шпонок.
- ▶ Закрепить стопорные кольца ⑤.

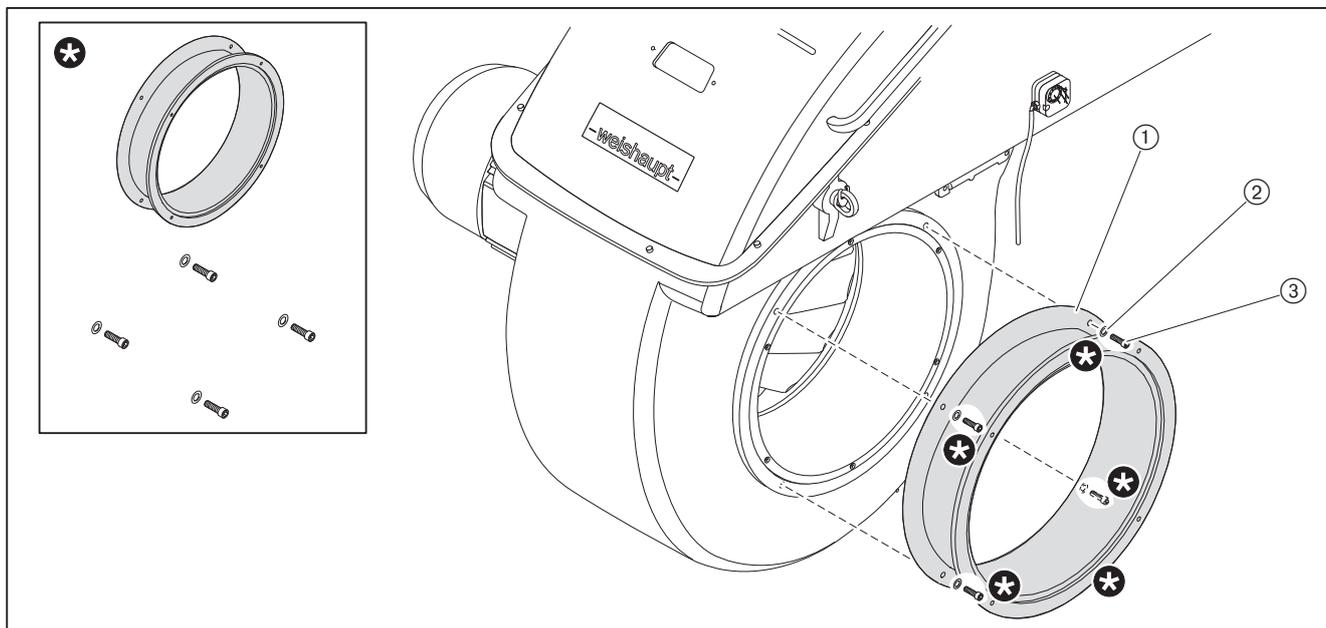


- ▶ Закрепить призматическую шпонку ③ на валу воздушной заслонки.
- ▶ Закрепить крепежные шпильки ② с фиксаторами.
- ▶ Осторожно и без нажима установить муфту ① на вал и закрепить зажимным винтом ④, при этом следить за правильной посадкой призматической шпонки.



### 2.2.4 Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха

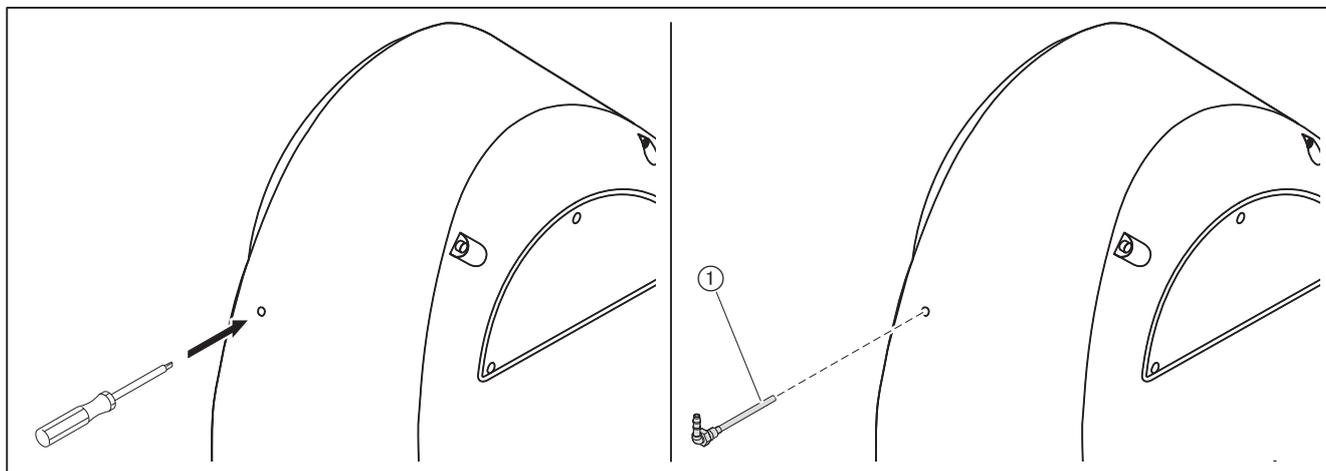
- ▶ Промежуточный фланец ① закрепить винтами ③ и шайбами ② на корпусе горелки.



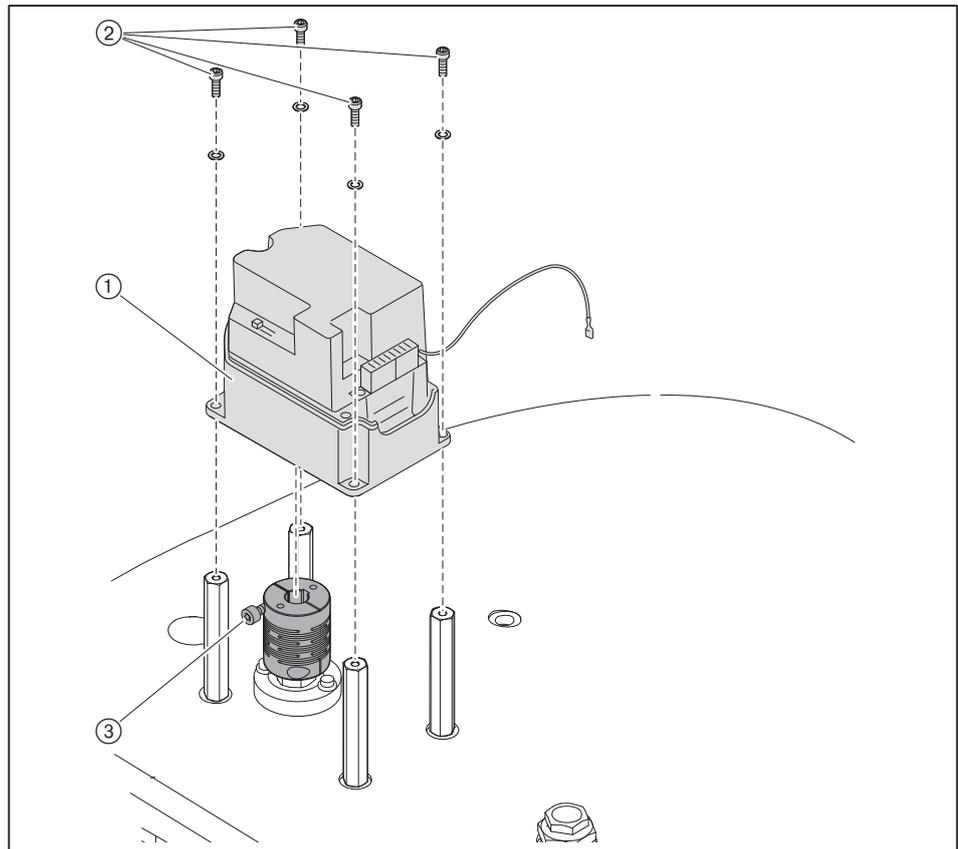
## 2 Монтаж

### 2.2.5 Сборка регулятора воздуха

- ▶ Снять винчиваемый штуцер с противоположной стороны.
- ▶ Снять заглушку.
- ▶ С помощью отвертки пробить отверстие в шумоизоляции.
- ▶ Установить штуцер ①, при этом следить, чтобы части изоляционного материала не попали в винчиваемый штуцер.
- ▶ Поставить заглушку с противоположной стороны.

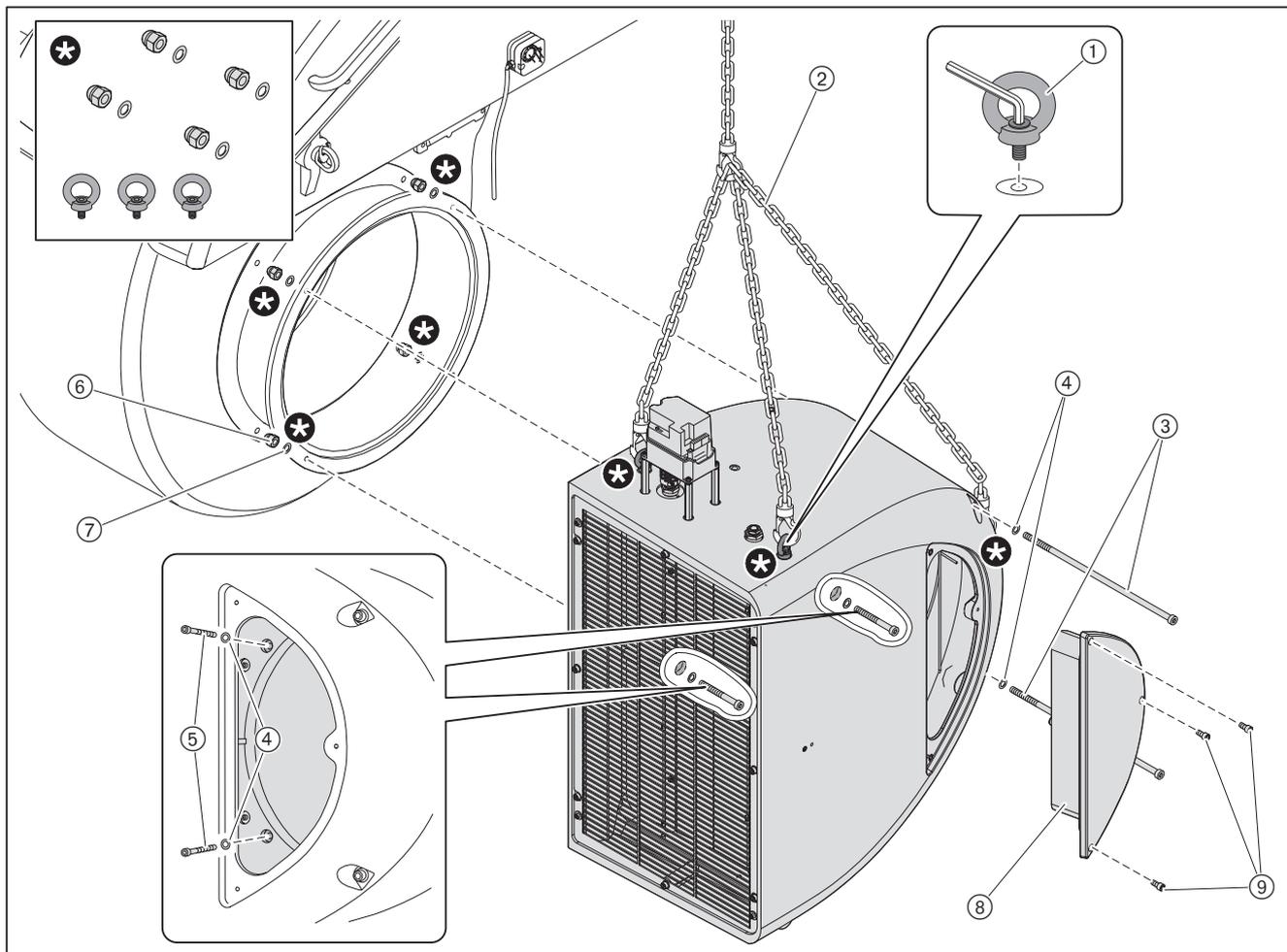


- ▶ Повернуть регулятор воздуха на 90° по часовой стрелке.
- ▶ Проверить, при необходимости скорректировать осевой зазор валов воздушных заслонок.
- ▶ Проверить и при необходимости скорректировать расстояния от воздушных заслонок до корпуса регулятора воздуха и опорной пластины.
- ▶ Осторожно и без нажима вставить сервопривод в муфту ① и закрепить зажимным винтом ③, при этом следить за правильной посадкой призматической шпонки.
- ▶ Закрепить сервопривод винтами ② и фиксаторами.

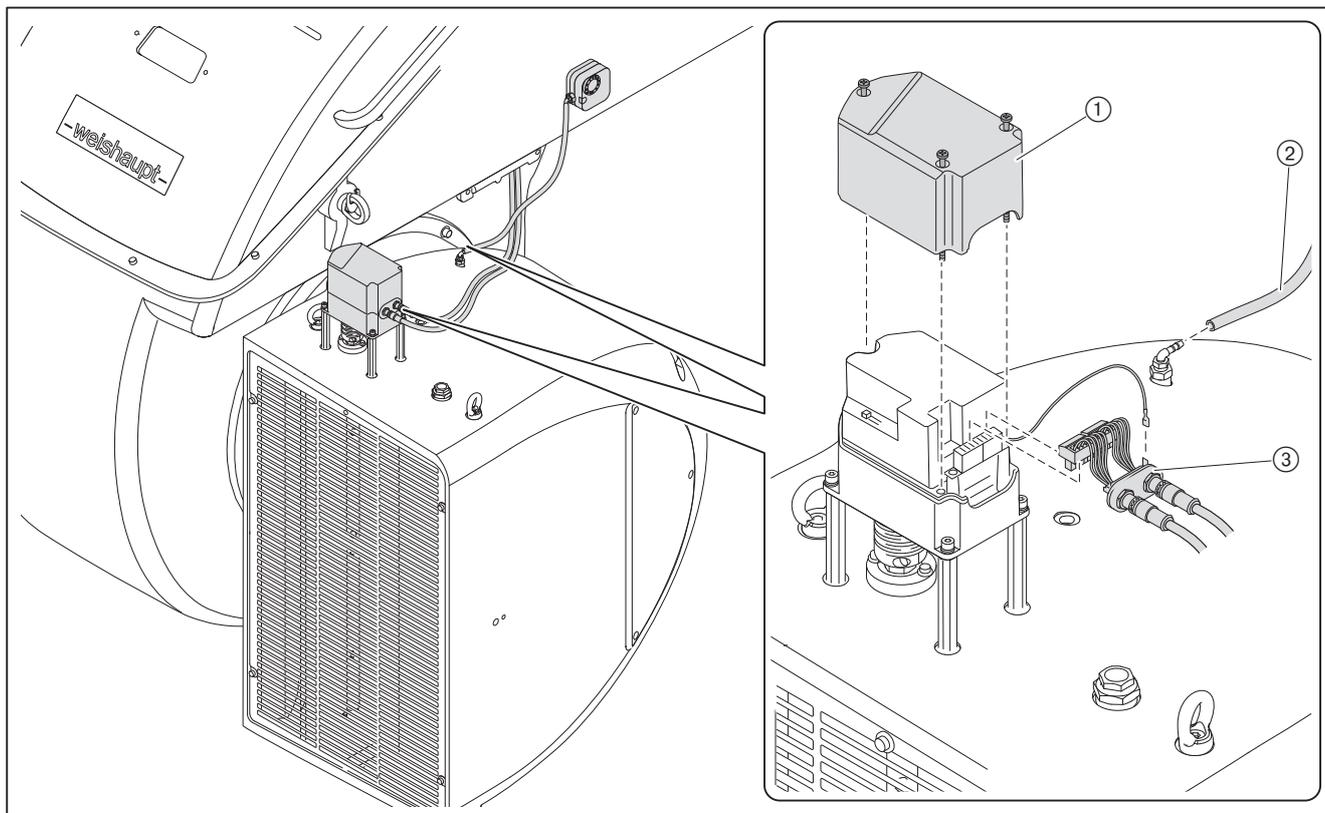


2 Монтаж

- ▶ Закрепить рым-болты ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Закрепить регулятор воздуха винтами ③, ⑤ и шайбами ④ на промежуточном фланце.
- ▶ Равномерно затянуть винты крест-накрест.
- ▶ Закрепить колпачковые гайки ⑥ и шайбы ⑦ на винтах ③ и ⑤.
- ▶ Прикрепить крышку регулятора воздуха ⑧ винтами ⑨.



- ▶ Подключить шланг ②.
- ▶ Установить кабельный ввод и подключить штекеры ③.
- ▶ Установить крышку сервопривода ①.



2 Монтаж

**2.3 Регулятор воздуха с разворотом на 180°**

Переоборудование разрешается проводить только обученному квалифицированному персоналу.



**Опасно**

**Угроза жизни из-за ударов током**

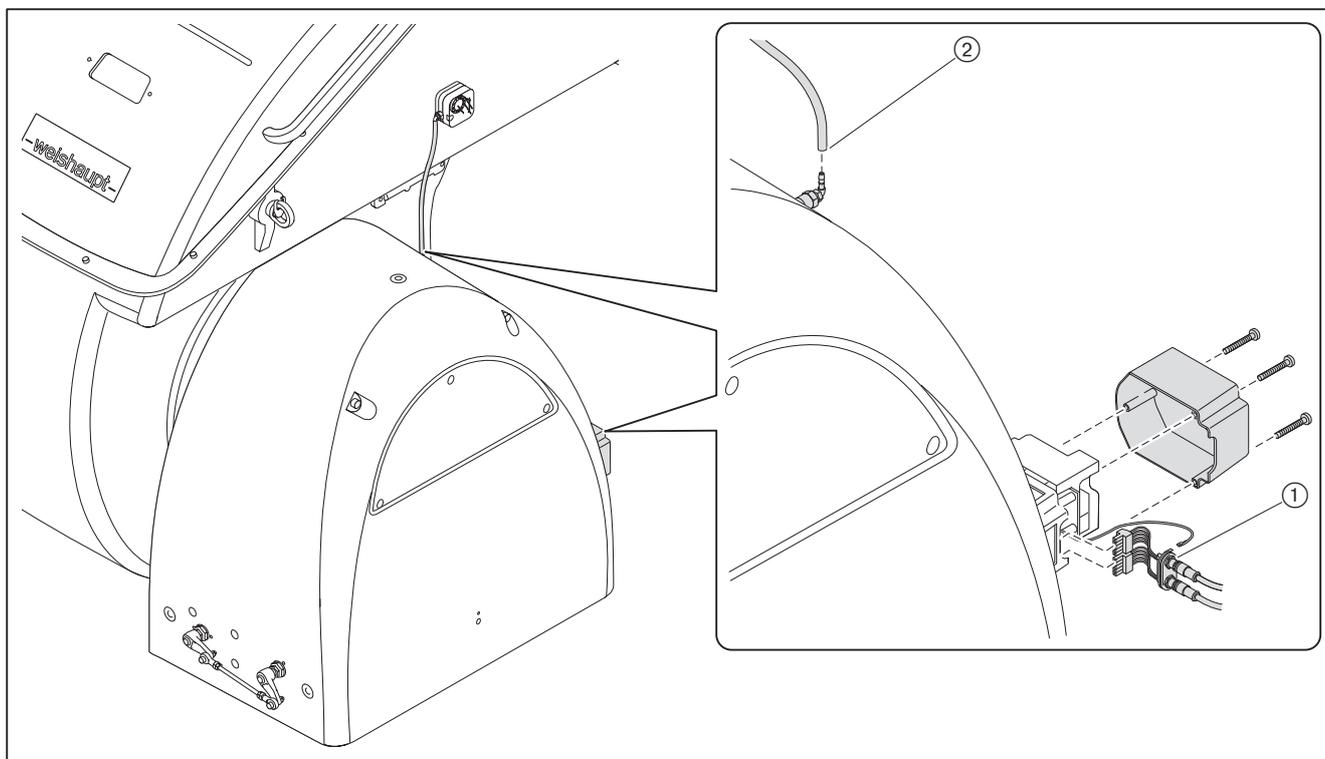
При работах под напряжением возможны удары током.

- ▶ Перед началом работ отключить горелку от сети.
- ▶ Обеспечить защиту горелки от непреднамеренного включения.

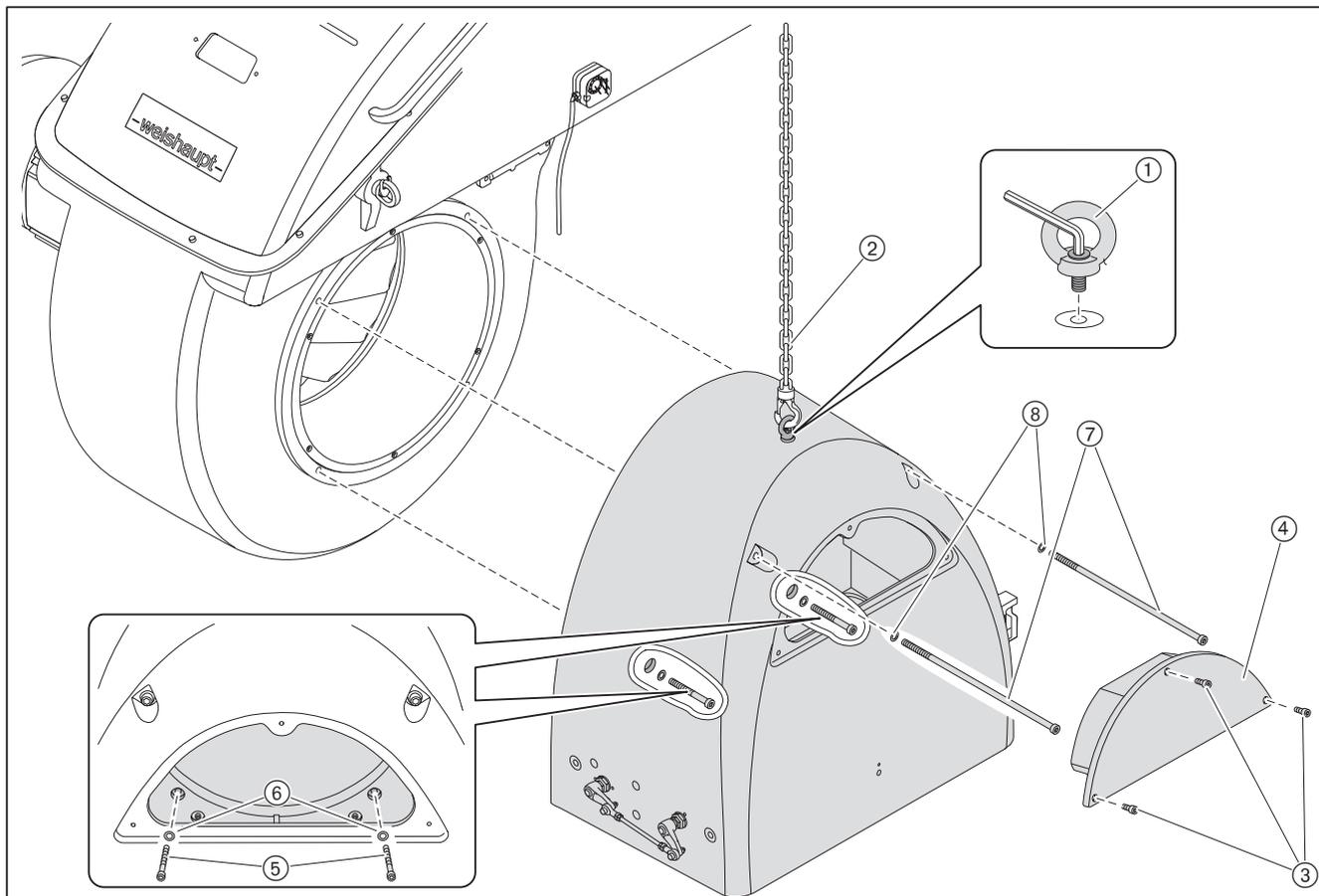
- ▶ Закрыть запорные органы подачи топлива.

**2.3.1 Разборка регулятора воздуха**

- ▶ Снять крышку сервопривода.
- ▶ Отсоединить штекеры и снять кабельный ввод ①.
- ▶ Снять шланг ② реле давления воздуха.



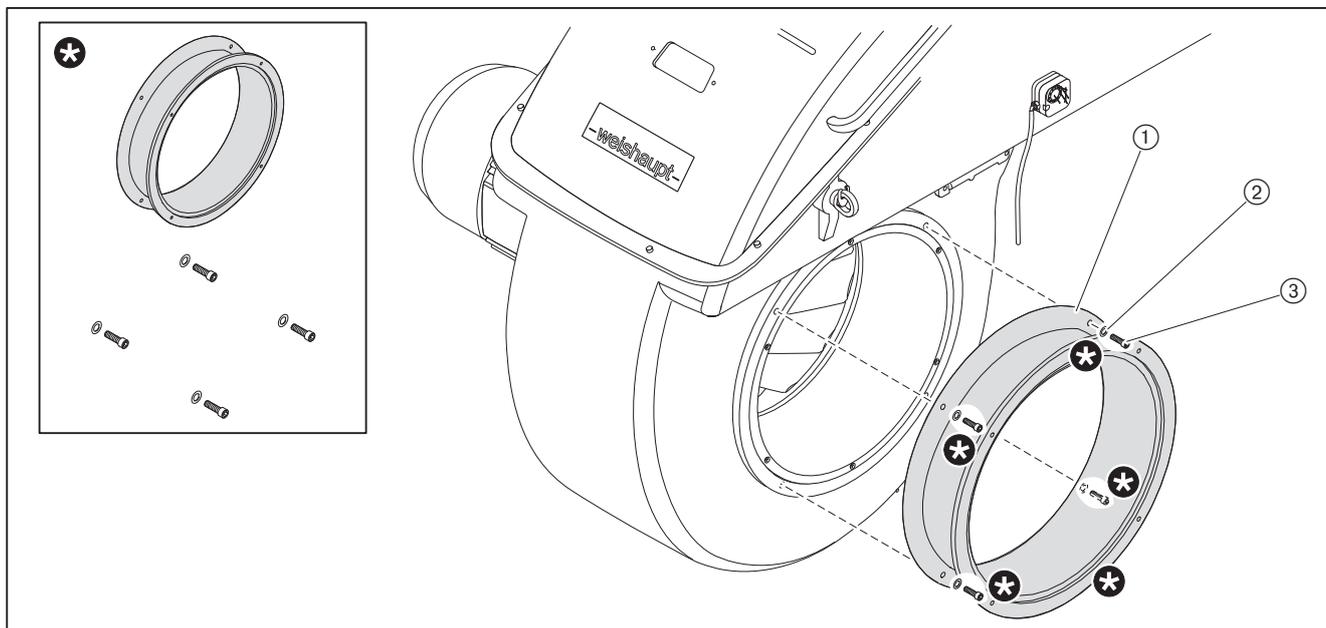
- ▶ Закрепить рым-болт ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Открутить винты ③ и снять крышку регулятора воздуха ④.
- ▶ Выкрутить винты ⑤ и шайбы ⑥.
- ▶ Выкрутить винты ⑦ и шайбы ⑧.
- ▶ Снять регулятор воздуха.



2 Монтаж

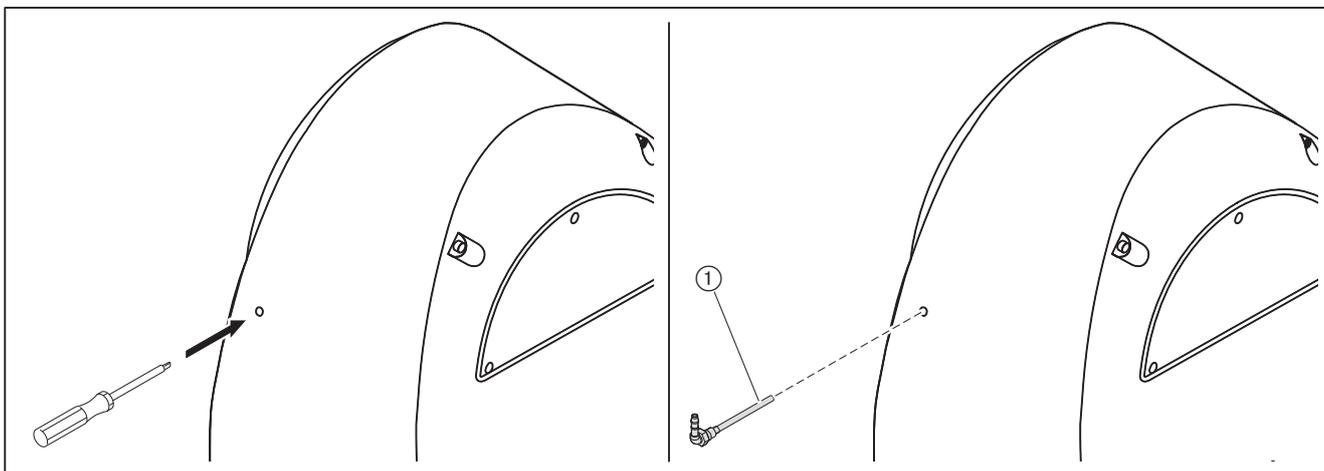
2.3.2 Сборка промежуточного фланца регулятора воздуха

- ▶ Промежуточный фланец ① закрепить винтами ③ и шайбами ② на корпусе горелки.



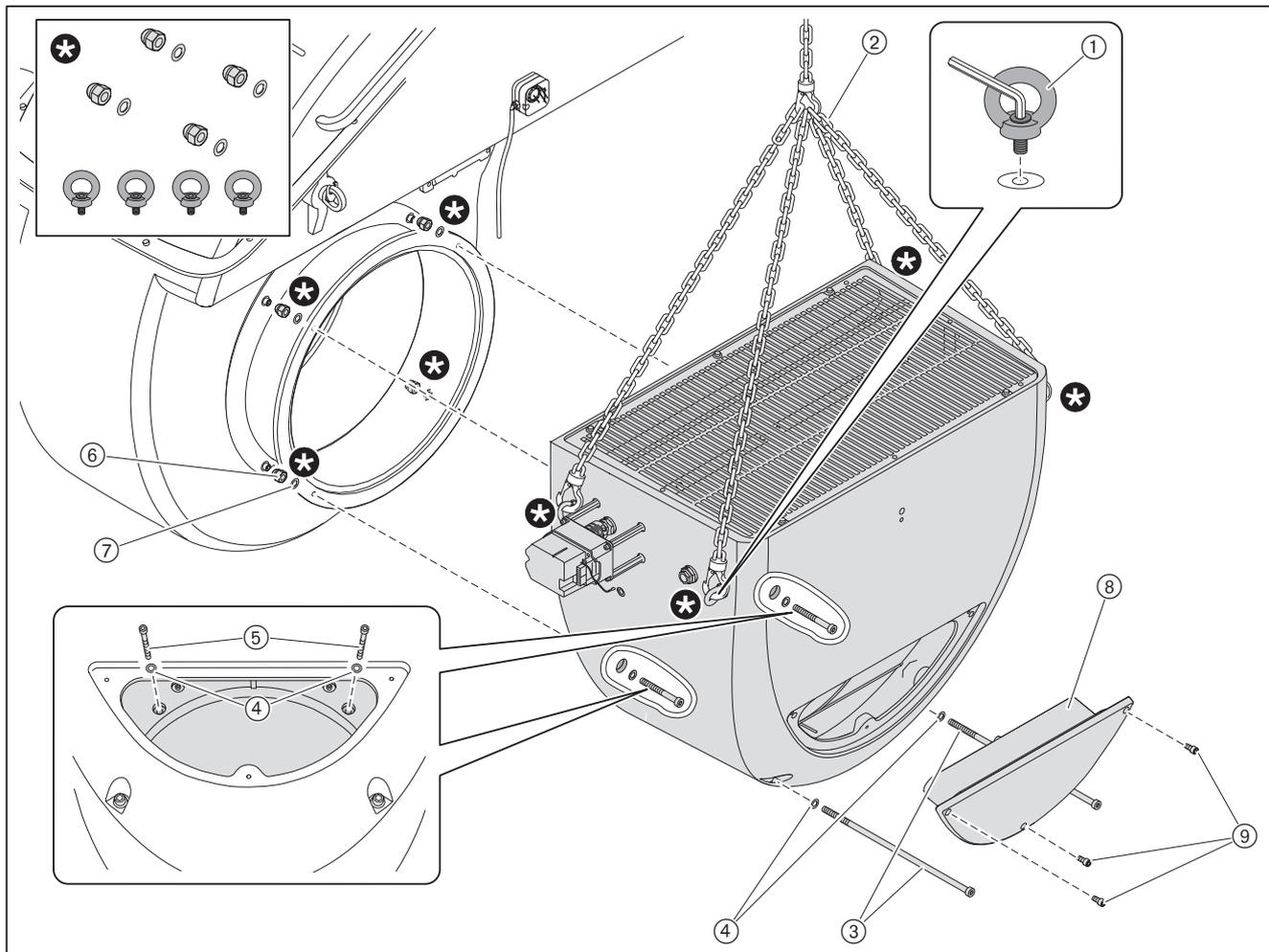
### 2.3.3 Сборка регулятора воздуха

- ▶ Снять винчиваемый штуцер с противоположной стороны.
- ▶ Снять заглушку.
- ▶ С помощью отвертки пробить отверстие в шумоизоляции.
- ▶ Установить штуцер ①, при этом следить, чтобы части изоляционного материала не попали в винчиваемый штуцер.
- ▶ Поставить заглушку с противоположной стороны.

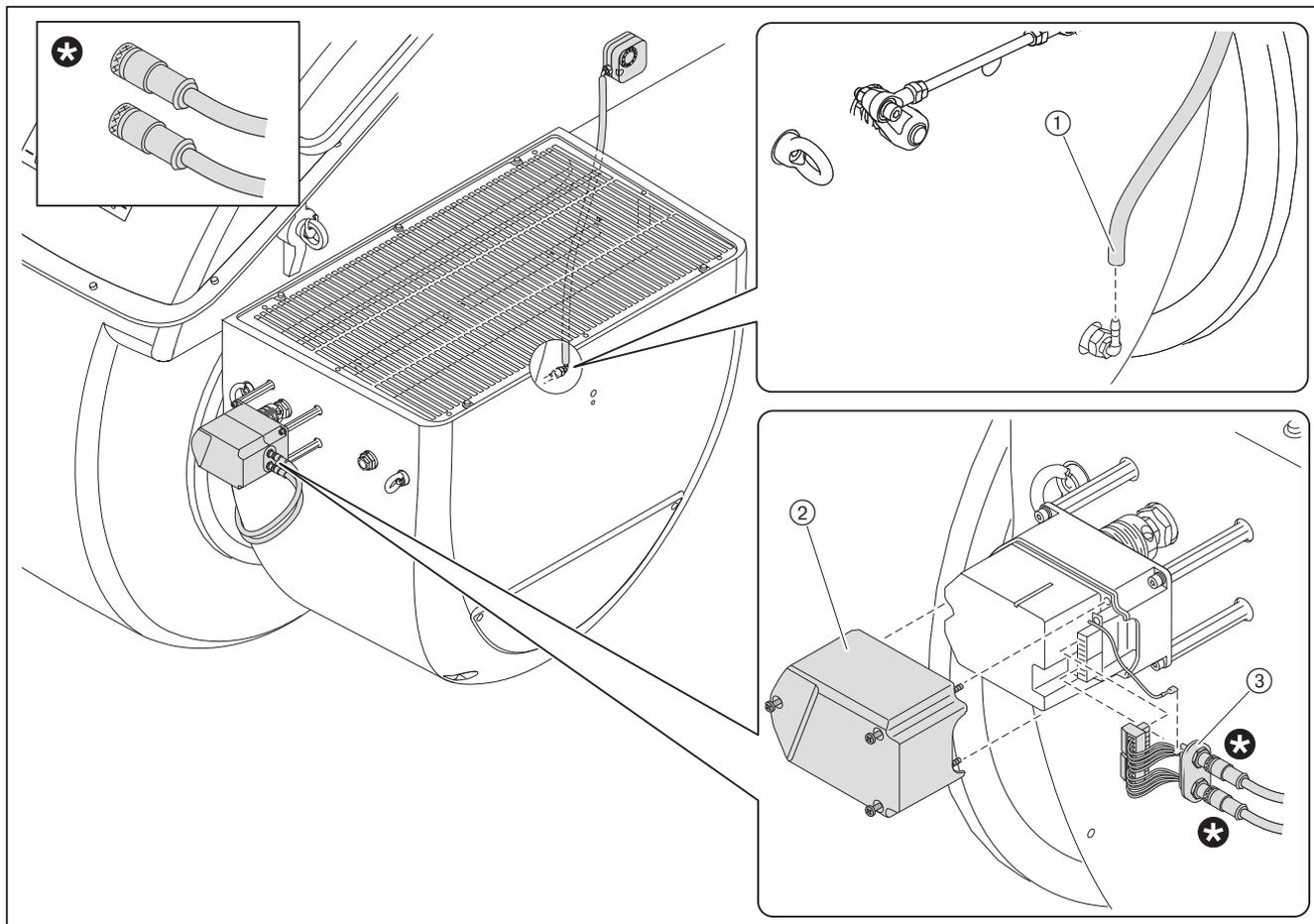


2 Монтаж

- ▶ Повернуть регулятор воздуха на 180° по часовой стрелке.
- ▶ Закрепить рым-болты ① на регуляторе воздуха.
- ▶ Закрепить конец троса или крюк подъемника ② на рым-болте.
- ▶ Закрепить регулятор воздуха винтами ③, ⑤ и шайбами ④ на промежуточном фланце.
- ▶ Равномерно затянуть винты крест-накрест.
- ▶ Закрепить колпачковые гайки ⑥ и шайбы ⑦ на винтах ③ и ⑤.
- ▶ Прикрепить крышку регулятора воздуха ⑧ винтами ⑨.



- ▶ Подключить шланг ①.
- ▶ Заменить кабели со штекерами сервопривода.
- ▶ Установить кабельный ввод и подключить штекеры ③.
- ▶ Установить крышку сервопривода ②.



**3 Ввод в эксплуатацию****3 Ввод в эксплуатацию****3.1 Регулятор воздуха с разворотом на 90°**

После монтажа с разворотом на 90° направление вращения от сервопривода к воздушной заслонке изменить на противоположное. Для изменения направления требуется пароль OEM. Пароль можно получить только по запросу.



При изменении направления вращения сервопривода удалить также точки нагрузки и положения зажигания:

▶ Предварительно считать и записать положения сервопривода.

▶ Снова обеспечить подачу напряжения на установку.

**1. Считывание точек нагрузки**

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Доступ без пароля.
- ▶ Выбрать Связ. регулир..
- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ.
- ▶ Выбрать Парам\_хар-ки и Настройка хар-ки.
- ▶ Выбрать Точка.
- ▶ Колесиком выбирать каждую точку нагрузки и записывать положения сервопривода.
- ▶ Выйти из уровня Парам\_хар-ки, нажав кнопку [esc].

**2. Считывание положений зажигания**

- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ.
- ▶ Выбрать Спец\_положения.
- ▶ Выбрать и записать Положения зажиг..

**3. Ввод пароля**

- ▶ Выйти из уровня Связ. регулир., нажав кнопку [esc].
- ▶ Выбрать Ввести пароль.
- ▶ Выбрать Доступ с OEM (пароль можно получить только по запросу).

**4. Изменение направления вращения**

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Сервоприводы.
- ▶ Выбрать Направление вращения.
- ▶ Выбрать Стереть графики.
- ▶ Стереть Хар-ки и положения зажиг. и подтвердить кнопкой [Enter].
- ▶ Выйти из меню кнопкой [esc].
- ▶ Выбрать 1 ПриводВозд и нажать [Enter].
- ▶ Установить обратн и подтвердить кнопкой [Enter].
- ▶ Выйти из уровня Сервоприводы, нажав кнопку [esc].

#### 5. Повторный ввод рабочих точек

- ▶ Выбрать Парам&индикация.
- ▶ Выбрать Связ. регулир..
- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ.
- ▶ Выбрать Парам\_хар-ки и Настройка хар-ки.
- ▶ Заново ввести значения рабочих точек, записанных ранее на бумагу.
- ▶ Выйти из уровня Парам\_хар-ки, нажав кнопку [esc].

#### 6. Перенос положений зажигания

- ▶ Выбрать Настройка ГАЗ.
- ▶ Выбрать Спец\_положения.
- ▶ Выбрать Положения зажиг..
- ▶ Перенести отмеченные точки.
- ▶ Выйти из уровня Связ. регулир., нажав кнопку [esc].

#### 7. Проверка параметров сжигания

- ▶ Открыть топливные запорные устройства.
- ▶ Проверить параметры сжигания и при необходимости перенастроить горелку.
- ▶ Параметры сжигания и настройки занести в протокол и / или карту параметров.

### 3 Ввод в эксплуатацию

#### 3.2 Регулятор воздуха с разворотом на 180°

##### Проверка параметров сжигания

- ▶ Снова обеспечить подачу напряжения на установку.
- ▶ Открыть топливные запорные устройства.
- ▶ Проверить параметры сжигания и при необходимости перенастроить горелку.
- ▶ Параметры сжигания и настройки занести в протокол и / или карту параметров.



## Комплексная программа: Надежная техника и быстрый, профессиональный сервис



	<p><b>Горелки серии W</b> <span style="float: right;"><b>до 570 кВт</b></span></p> <p>Проверенные миллионы раз компактные горелки, экономичные и надежные. Жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки обогревают частные и многоквартирные дома, а также производственные предприятия. Горелки серии "purflam" со специальным смесительным устройством сжигают жидкое топливо без сажи и с низкими выбросами NO<sub>x</sub>.</p>	<p><b>Настенные конденсационные системы для жидкого газа</b> <span style="float: right;"><b>до 240 кВт</b></span></p> <p>Настенные конденсационные системы WTC-GW были разработаны для самых высоких требований к комфорту и экономичности. Их модулируемый режим позволяет работать особенно тихо и экономично.</p>	
	<p><b>Горелки monarch® серии WM и промышленные горелки</b> <span style="float: right;"><b>до 11.700 кВт</b></span></p> <p>Легендарные промышленные горелки имеют длительный срок эксплуатации и широкое применение. Жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки в многочисленных вариантах исполнения подходят для самых разных требований в самых разных сферах применения.</p>	<p><b>Напольные конденсационные котлы для жидкого топлива и газа</b> <span style="float: right;"><b>до 1.200 кВт</b></span></p> <p>Напольные конденсационные котлы WTC-GB и WTC-OB эффективны, широко используются и имеют низкий уровень вредных выбросов. Объединив в каскад до четырех газовых конденсационных котлов можно существенно увеличить их диапазон мощности.</p>	
	<p><b>Горелки серии WK</b> <span style="float: right;"><b>до 32.000 кВт</b></span></p> <p>Промышленные горелки модульной системы хорошо адаптируемые, надежные в эксплуатации и мощные. Эти жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки работают надежно также в жестких промышленных условиях.</p>	<p><b>Солнечные коллекторы</b></p> <p>Плоские коллекторы в красивом дизайне являются идеальным дополнением к отопительным системам Weishaupt. Они подходят для подогрева питьевой воды при помощи энергии солнца, а также для комбинированной поддержки отопления. Различные варианты монтажа позволяют использовать солнечную энергию универсально.</p>	
	<p><b>Горелки multiflam®</b> <span style="float: right;"><b>до 23.000 кВт</b></span></p> <p>Инновационные технологии Weishaupt для средних и крупных горелок обеспечивают минимальные значения эмиссии при мощностях до 17 МВт. Горелки с запатентованными смесительными устройствами работают на жидком топливе, газе и в комбинированном режиме.</p>	<p><b>Подогреватели воды/ бойлеры</b></p> <p>Программа подогрева питьевой воды включает в себя классические подогреватели воды, гелиобойлеры, бойлеры для тепловых насосов, а также энергобойлеры.</p>	
	<p><b>Техника КИП / автоматика здания фирмы "Neuberger"</b></p> <p>От шкафа управления до комплексных решений по автоматике здания – фирма Weishaupt предлагает полный спектр современной техники КИПиА, ориентированной на будущее, экономичной и универсальной в применении.</p>	<p><b>Тепловые насосы</b> <span style="float: right;"><b>до 180 кВт</b></span></p> <p>Программа тепловых насосов предоставляет решения по использованию тепла из воздуха, земли или грунтовых вод. Некоторые системы подходят для кондиционирования зданий.</p>	
	<p><b>Сервис</b></p> <p>Клиенты Weishaupt могут быть уверены в том, что специальные знания и инструменты всегда наготове в случае необходимости. Наши сервисные техники имеют универсальную подготовку и знают досконально всю продукцию от горелок до тепловых насосов, от конденсационных приборов до солнечных коллекторов.</p>	<p><b>Бурение скважин</b></p> <p>Дочерняя компания фирмы Weishaupt Baugrund Süd предлагает также бурение скважин и колодцев. Имея опыт сооружения более чем 10.000 установок и бурения более 2 миллионов метров, Baugrund Süd предлагает комплексную программу услуг.</p>	