# Инструкция по монтажу для специалистов



Vitomax 200-LS Тип M233

Паровой котел с давлением пара до 0,7 бар для работы на жидком и газообразном топливе Паропроизводительность 2,9 - 5,0 т/ч



# VITOMAX 200-LS



#### Указания по технике безопасности



Во избежание опасных ситуаций, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

#### Указания по технике безопасности



#### Опасность

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.

#### Указание

Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

#### Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам, аттестованным на выполнение этих работ.

#### Предписания

При проведении работ должны соблюдаться

- законодательные предписания по охране труда,
- законодательные предписания по охране окружающей среды,

- требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве,
- соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, ГОСТ, ПБ и ПТБ.

#### Работы на установке

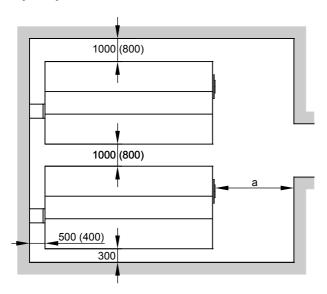
- Выключить электропитание установки (например, посредством отдельного предохранителя или главным выключателем) и проконтролировать отсутствие напряжения
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.
- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый вентиль и защитить его от случайного открывания.

# Информация об изделии

Паровой котел с давлением пара до 0,7 бар, соответствующий требованиям Директивы ЕС по аппаратам, работающим под давлением, и правилам TRD

# Подготовка к монтажу

# Пространство, необходимое для монтажа



Указанные расстояния являются минимальными размерами. Они определяются типоразмером. Определение этих размеров производится согласно TRD 403 в зависимости от оснащения и принадлежностей с соблюдением местных норм и правил.

#### Указание

Соблюдение указанных расстояний обеспечивает простой монтаж и техобслуживание.

Типоразмер, тип М233

Типоразмер		1	2	3
Паропроизводительность	т/ч	2,9	3,5	5,0
Номинальная тепловая мощность	МВт	1,9	2,3	3,3
Расстояние а	ММ	3300	3900	3950

Размер а: Рекомендуемое расстояние для чистки котла

Размер а мин: Рекомендуемые минимальные расстояния зависят от разме-

ров горелки.

# Установка и выравнивание положения котла

Выровнять положение котла по горизонтали.

#### Указание

В целях уменьшения производимого шума котел следует установить на звукоизолирующие подкладки.

# Монтаж измерительно-регулирующих устройств



#### Опасность

Неправильное открытие котлов, находящихся под давлением, может стать причиной тяжелых травм.

Сначала необходимо обеспечить отсутствие давления на котле.

Только затем открывать патрубки или смотровые отверстия.

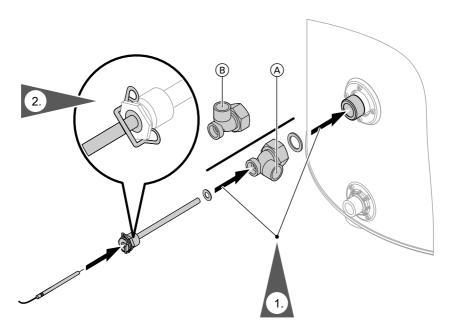
#### Указание

Все трубопроводы должны быть подключены без воздействия усилий и моментов силы.

- 1. Основательно промыть установку (необходимо при подключении котла к имеющейся установке).
- **2.** Выполнить трубные соединения (учитывать положение (A).

# Монтаж измерительно-регулирующих устройств (продолжение)

#### Тип М233



Повернуть накидной фитинг (B) в положение (A) и прикрутить.

# Монтаж измерительно-регулирующих устройств

Определить рабочее давление и режим эксплуатации котла (эксплуатация под постоянным надзором: да/нет). Выполнить монтаж измерительно-регулирующих устройств. Необходимо разрешение ответственных регулирующих органов.

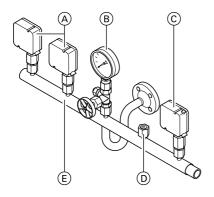
#### Указание

Выполнить монтаж приборов в соответствии с прилагаемыми инструкциями.

Подключение электрической части выполнить в соответствии с прилагаемыми схемами электрических соединений.

# Монтаж измерительно-регулирующих устройств (продолжение)

# Монтаж арматурного стержня



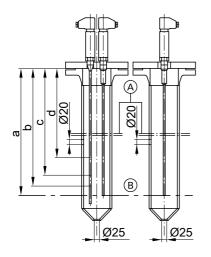
- А 2 регулятора давления,
- В 1 реле давления,
- © 1 манометр с контрольным клапаном,

Прикрутить арматурный стержень (Е) к патрубку подключения (на передней стороне котла).

- О 1 свободный патрубок
- (E) арматурный стержень

# Монтаж измерительно-регулирующих устройств (продолжение)

### Монтаж электродов для регулировки и ограничения



- А) Верхняя кромка кожуха
- (в) Минимальный уровень воды

Монтаж электродов для регулировки и ограничения уровня воды:



Инструкция по монтажу электродов

#### Указание

Настройка электродов в соответствии с параметрами точек переключения (см. таблицу). (Производится на заводе-изготовителе по желанию заказчика).

В один патрубок всегда устанавливать только один электрод для ограничения уровня воды.

Допускается комбинирование регулировки и ограничения уровня воды. Не путать электроды друг с другом (многокотловые установки).

Размер производительности		1	2	3
Паропроизводительность	т/ч	2,9	3,5	5,0
а = насос вкл.	ММ	422	439	459
b = насос выкл.	ММ	382	399	419
с = ограничительные электроды	ММ	462	479	499

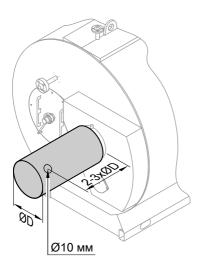
# **Подключение системы удаления продуктов сгорания (см. изображение)**

- 1. Соединить патрубок уходящих газов кратчайшим путем и с небольшим подъемом с газовыпускной системой с использованием труб дымохода (избегать перегибания).
- **3.** Теплоизолировать трубу дымохода.

# Подключение системы удаления продуктов сгорания... (продолжение)

#### Указание

Теплоизоляционные маты и щитки входят в комплект поставки.



Размер производительности		1	2	3
Паропроизводительность	т/ч	2,9	3,5	5,0
	ММ	408	448	510
прод. сгорания				

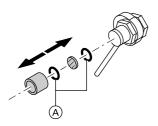


#### Опасность

Опасность отравления неконтролируемо выделяющимися газами.

Необходимо незамедлительно закрыть неиспользуемый патрубок опорожнения.

# Монтаж смотрового стекла камеры сгорания



Установить смотровое стекло камеры сгорания (отдельная упаковка находится в камере сгорания) в крышку камеры сгорания (на задней стороне котла). Вставить уплотнительные кольца А перед и за стеклом.

# Монтаж горелки



Инструкция по эксплуатации горелки

Окружность центров отверстий для крепления горелки и диаметр отверстия для жаровой трубы должны соответствовать EN 303-1.

1. Привинтить плиту для подключения горелки к фланцу котла.

#### Указание

Если не выполнено на заводеизготовителе:

- Просверлить отверстия для крепления горелки в плите горелки.
- Вырезать отверстие для пламенной головы (данные о макс. диаметре пламенной головы см. в таблице).
- **2.** Привинтить горелку к плите горелки.

- 3. Если диаметр отличается: Подрезать теплоизоляцию в соответствии с диаметром пламенной головы.
- 4. После монтажа горелки: Уплотнить кольцевой зазор между пламенной головой и теплоизоляционным блоком (теплоизоляционный материал находится в отдельной упаковке в камере сгорания).
- **5.** Вставить имеющиеся турбулизаторы до упора.
- Закрыть дверцы котла и отверстие для чистки (на задней стороне котла).

Типоразмер		1	2	3
Паропроизводительность	т/ч	2,9	3,5	5,0
Пламенная голова	макс.⊘ [мм]	434	534	534
	мин.∅ [мм]	270	270	270

# Настройка горелки



Регулировка горелки (см. в инструкции по эксплуатации горелки)

Установить максимальный расход жидкого или газообразного топлива горелки в соответствии с указанной паропроизводительностью котла.

Типоразмер		1	2	3
Паропроизводительность	т/ч	2,9	3,5	5,0
Аэродинамическое сопротивление	Па	650	700	750
	мбар	6,5	7,0	7,5

# Ввод в эксплуатацию и регулировка



Инструкция по сервисному обслуживанию котла и контроллера котлового контура, а также отдельная документация горелки

Оставляем за собой право на технические изменения.

5869 323 GUS

ТОВ "Віссманн" вул. Димитрова, 5 корп. 10-А 03680, м.Київ, Україна тел. +38 044 4619841 факс. +38 044 4619843

Viessmann Group ООО "Виссманн" г. Москва тел. +7 (495) 663 21 11 факс. +7 (495) 663 21 12 www.viessmann.ru