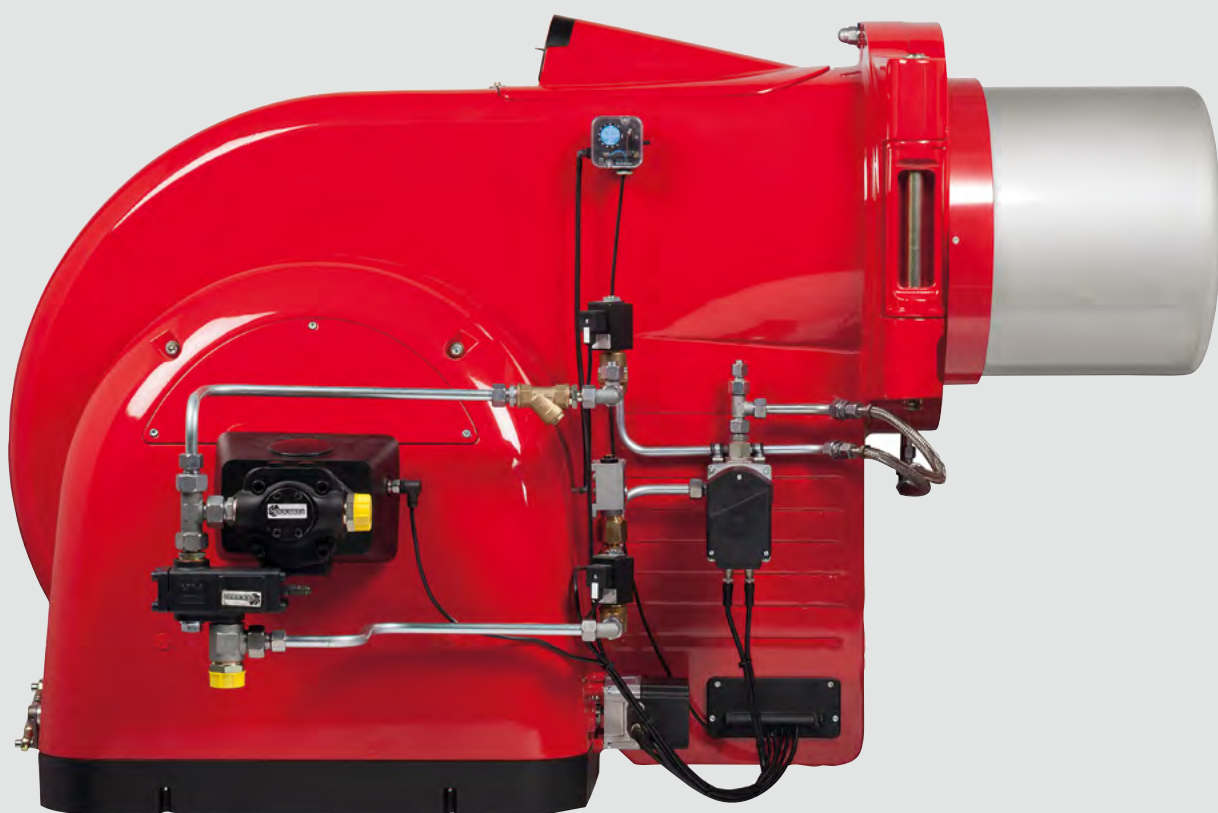


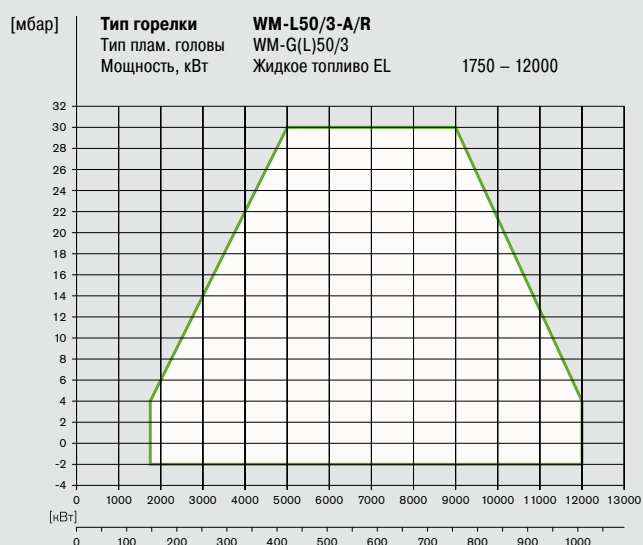
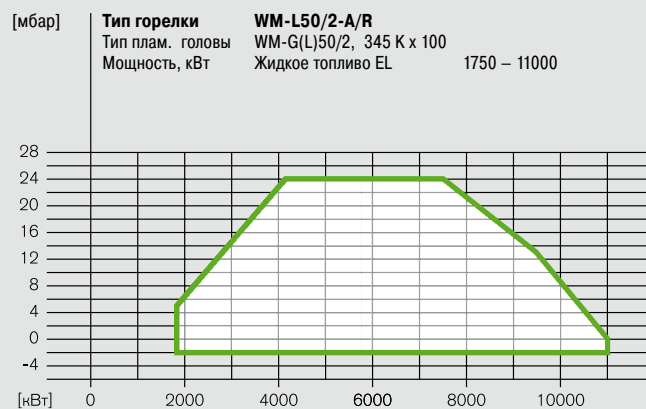
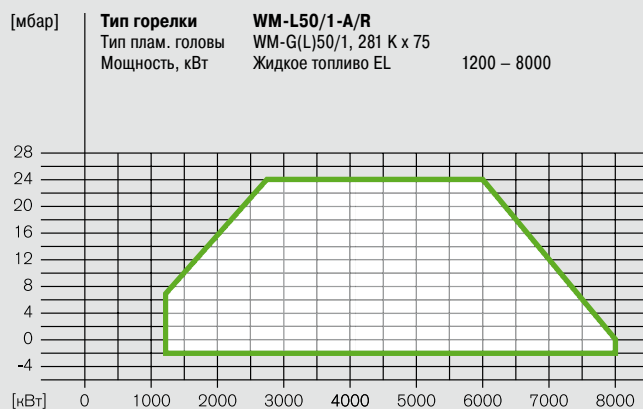
Горелки жидкотопливные WM-L 50

WM 10-50



Рабочие поля

Жидкотопливные горелки WM-L 50, исп. R



Диапазон регулирования по ж/т EL макс. 1:5

Рабочие поля проверены по EN 267.

Данные по мощности относятся к температуре воздуха 20°C и высоте монтажа 500 м над уровнем моря.

Расход топлива рассчитан по дизельному топливу EL с теплотворной способностью 11,91 кВтч/кг.

Сертификация в соответствии с нормативами DIN CERTCO:

Горелки прошли испытание образца в независимой контрольной инстанции (TÜV-Süd) и сертифицированы по DIN CERTCO.

Номера заказов на жидкотопливные горелки WM-L 50 исп. R

Исполнение R	Исполнение	№ заказа
WM-L50/1-A	R	215 520 10
WM-L50/2-A	R	215 520 20
WM-L50/3-A с частотником	R	215 520 30

В запросе указывать тип котла и его номинальную мощность или расчетную мощность горелки.

Дополнительные принадлежности по жидкому топливу см. в разделе «Принадлежности для жидкотопливных горелок».

Объем поставки

Газовые, комбинированные и жидкотопливные горелки WM 50

Тип горелки	WM-L50-R	WM-G50 ZM-NR	WM-GL50 ZM-R-NR
Корпус горелки, поворотный фланец, крышка корпуса, двигатель горелки Weishaupt, корпус регулятора воздуха, вентиляторное колесо, пламенная голова, прибор зажигания, кабели зажигания, электроды зажигания, менеджер горения с блоком управления, датчик пламени, сервоприводы, фланцевое уплотнение, концевой выключатель на поворотном фланце, крепежные винты	●	●	●
Цифровой менеджер горения			
W-FM 100	●	●	●
W-FM 200	○	○	○
Контроль герметичности через W-FM и реле давления с электронным связанным регулированием	–	●	●
Двойной газовый клапан класса A	–	●	●
Газовый дроссель	–	●	●
Реле давления воздуха	○	●	●
Реле мин. давления газа	–	●	●
Регулировочная гильза	●	●	●
Сервопривод для связанного регулирования топлива / воздуха с W-FM			
Сервопривод регулятора воздуха	●	●	●
Сервопривод газового дросселя	–	●	●
Сервопривод регулятора жидкого топлива	●	–	●
Сервопривод смесительного устройства	●	●	●
Реле давления ж/т в обратной линии	●	–	●
Топливный насос, встроенный на горелке	●	–	●
Топливные шланги	●	–	●
2 топливных магнитных клапана, регулятор ж/топлива, форсуночный блок с магнитной катушкой, установленная регулировочная форсунка и запорное устройство	●	–	●
Магнитная муфта	○	–	●
Встроенная схема запуска «звезда/треугольник»	●	●	●
Класс защиты IP 54	●	●	●

- серийно
○ опция

В соответствии с нормой EN 676 газовый фильтр и регулятор давления газа относятся к оснащению горелки (см. список принадлежностей горелок Weishaupt). Для других исполнений горелок, напр. TRD 604, 24 часа / 72 часа и т.п. принадлежности необходимо заказывать по списку специсполнений или при необходимости запрашивать на заводе.

Технические характеристики

Газовые и комбинированные горелки WM-G(L) 50

Газовые горелки		WM-G 50/1-A	WM-G 50/2-A
Двигатель горелки ① ②	Тип Weishaupt	WM-D 160/240-2/14K5	WM-D 160/240-2/19K0
Номинальная мощность	кВт	14,5	19
Номинальный ток	A	29	37
Защитный выключатель двигателя ② или предохранитель на входе ②	Тип (напр.) A мин.	PKE 65/XTU-65 50A (внешн.)	PKE 65/XTU-65 50A (внешн.)
Частота вращения (50 Гц)	об/мин	2940	2960
Менеджер горения	Тип	W-FM 100	W-FM 100
Контроль пламени	Тип	ионизация	ионизация
Сервопривод газового дросселя	Тип	SQM45	SQM45
Сервопривод воздушных заслонок / смесительного устройства	Тип	SQM48	SQM48
Класс NO _x согласно EN 676	ZM / ZM-LN	3	3
Масса (без газовой арматуры)	кг	415	430

Комбинированные горелки ZM-T		WM-GL 50/1-A	WM-GL 50/2-A
Двигатель горелки ① ②	Тип Weishaupt	WM-D 160/240-2/16K5	WM-D 160/240-2/21K0
Номинальная мощность	кВт	16,5	21
Номинальный ток	A	34	41
Защитный выключатель двигателя ② или предохранитель на входе ②	Тип (напр.) A мин.	PKE 65/XTU-65 50A (внешн.)	PKE 65/XTU-65 63A (внешн.)
Частота вращения (50 Гц)	об/мин	2940	2960
Менеджер горения	Тип	W-FM 100	W-FM 100
Контроль пламени	Тип	QRI	QRI
Топливный сервопривод	Тип	SQM45	SQM45
Сервопривод воздушных заслонок / смесительного устройства	Тип	SQM48	SQM48
Класс NO _x по EN 267 / EN 676		2/3	2/3
Масса (без газовой арматуры)	кг	460	475
Насос встроенный	Тип	T3	T3
максимальный расход	л/ч	2060	2060
Топливные шланги	DN/длина	25/1300	25/1300

① Электродвигатели соответствуют уровню эффективности IE3 согласно предписанию ЕС №640/2009.

② Необходимая защита двигателя может осуществляться на выбор либо с помощью внешнего выключателя двигателя (выполняет заказчик, установка в шкафу управления), либо с помощью реле макс. тока (см. спецификация).

Напряжение и частота:

Горелки в серийном исполнении рассчитаны на трехфазный переменный ток 400 В, 3~, 50 Гц. Другое напряжение и другая частота по запросу.

Стандартное исполнение двигателя горелки:

Класс изоляции F, класс защиты IP 55.
Класс энергоэффективности IE3.

Технические характеристики

Жидкотопливные горелки WM-L 50 исп. R

WM 10–50

Жидкотопливные горелки исп. R		WM-L50/1-A	WM-L50/2-A
Двигатель горелки ①	Тип Weishaupt	WM-D160/240-2/16K5	WM-D160/240-2/21K0
Номинальная мощность	кВт	16,5	21
Номинальный ток	А	34	41
Защитный выключатель двигателя② или предохранитель на входе ②	Тип (напр.) А мин.	PKE65/XTU-65 50А (внешн.)	PKE65/XTU-65 63А (внешн.)
Частота вращения (50 Гц)	об/мин	2940	2960
Менеджер горения	Тип	W-FM 100	W-FM 100
Контроль пламени	Тип	QRB	QRB
Сервопривод регулятора топлива	Тип	SQM45	SQM45
Сервопривод воздушных заслонок / смесительного устройства	Тип	SQM48	SQM48
Класс NOx согласно EN 267		2	2
Масса	кг	455	470
Насос встроенный	Тип	T3	T3
максимальный расход	л/ч	2060	2060
Топливные шланги	DN/длина	25/1300	25/1300

- ① Электродвигатели соответствуют уровню эффективности IE3 согласно предписанию ЕС №640/2009.
- ① Необходимая защита двигателя может осуществляться на выбор либо с помощью внешнего выключателя двигателя (выполняет заказчик, установка в шкафу управления), либо с помощью реле макс. тока (см. специ исполнение).

Напряжение и частота:
Горелки в серийном исполнении рассчитаны на трехфазный переменный ток 400 В, 3~, 50 Гц. Другое напряжение и другая частота по запросу.

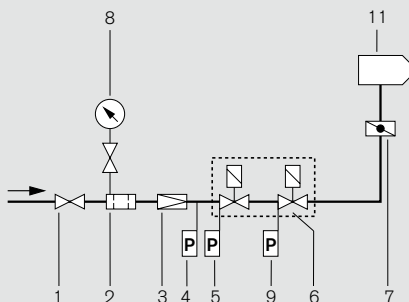
Стандартное исполнение двигателя горелки:
Класс изоляции F, класс защиты IP 55.
Класс энергоэффективности IE3.

Функциональные схемы

Газовые, комбинированные и жидкотопливные горелки WM 50

Функциональные схемы подачи газа

W-FM 100/ 200



- 1 Шаровый кран*
- 2 Газовый фильтр*
- 3 Регулятор низкого или высокого давления*
- 4 Реле максимального давления газа*
- 5 Реле минимального давления газа
- 6 Двойной газовый клапан
- 7 Газовый дроссель
- 8 Манометр с кнопочным краном*
- 9 Реле давления контроля герметичности
- 10 Реле минимального давления газа / контроля герметичности
- 11 Горелка

* не входит в стоимость горелки

Установка реле максимального давления газа:

- в арматуре высокого давления непосредственно на регуляторе
- в арматуре низкого давления резьбового исполнения – за регулятором
- в арматуре низкого давления фланцевого исполнения на DMV (длина кабеля около 2,5 м)

Расположение арматуры

На котлах с открывающейся дверцей арматура располагается на стороне, противоположной дверным шарнирам.

Компенсатор

Во избежание напряжений в газовой арматуре рекомендуется дополнительно использовать компенсатор.

Места разъединения

Для открывания дверцы котла в газопроводах необходимо предусмотреть места разъединения. Основную газовую линию лучше всего разъединять по компенсатору.

Опоры арматуры

Опоры арматуры должны устанавливаться специалистами с учетом местных условий. Компоненты опор см. в списке принадлежностей Weishaupt.

Счетчики газа

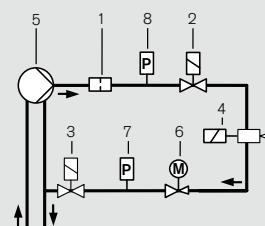
Для ввода в эксплуатацию необходимо устанавливать счетчик расхода газа.

Термозатвор (ТАЕ) как опция, в зависимости от требований

На арматуре резьбового исполнения встроен в шаровый кран. На арматуре фланцевого исполнения устанавливается отдельным блоком перед шаровым краном с термостойкими уплотнениями.

Функциональные схемы подачи жидкого топлива

Исполнение (ZM)-R

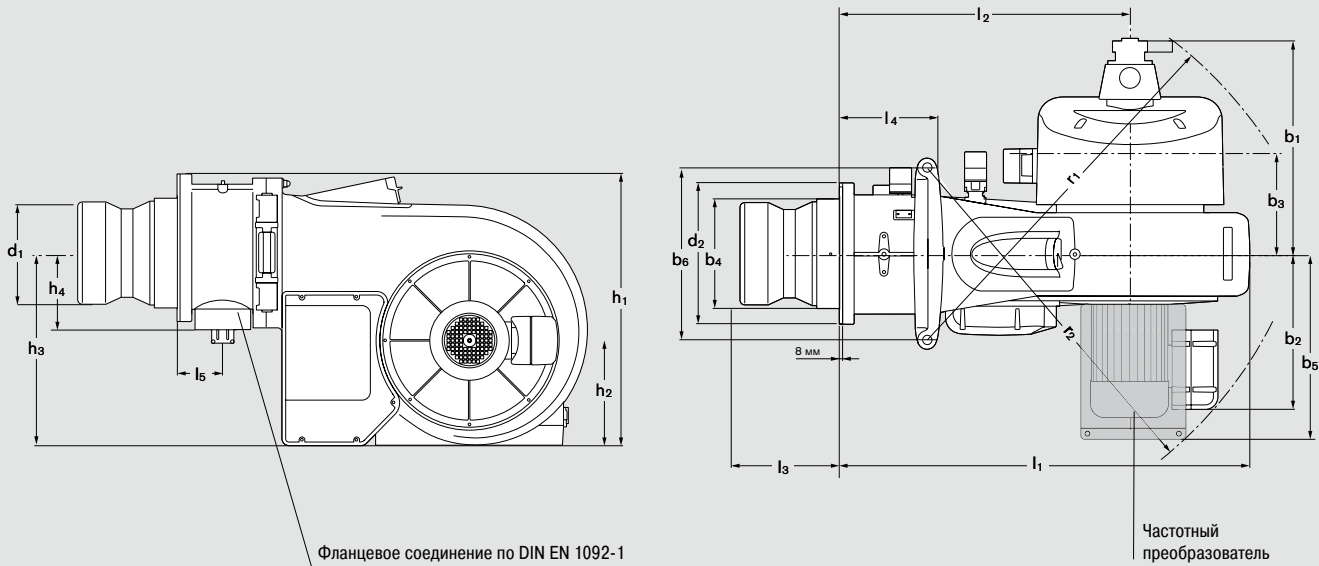


- 1 Фильтр-грязевик
- 2 Магнитный клапан в прямой линии, нормально закрытый
- 3 Магнитный клапан в обратной линии, нормально закрытый
- 4 Форсуночный блок с регулировочной форсункой
- 5 Жидкотопливный насос, установленный на горелке
- 6 Регулятор топлива
- 7 Реле давления в обратной линии
- 8 Реле давления в прямой линии (опция)

Габаритные размеры

Газовые, комбинированные и жидкотопливные горелки WM 50

WM 10–50

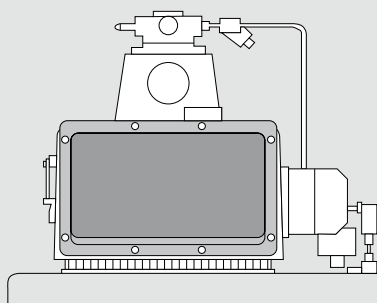


Тип горелки	Размеры, мм												
	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	b_1	b_2	b_3	b_4	b_5	b_6	r_1	r_2 ①
WM-L50/1-A R	1616	1146	442	348	—	731	654	403	430	704	680	1467	1450
WM-L50/2-A R	1636	1166	457	368	—	731	654	403	510	704	680	1467	1450
WM-G50/1-A ZM-NR	1616	1146	442	348	178	629	654	403	430	704	680	1467	1450
WM-G50/2-A ZM-NR	1616	1166	457	368	186	629	654	403	510	704	680	1467	1450
WM-GL50/1-A ZM-R-NR	1616	1146	442	348	178	856	654	403	430	704	680	1533	1450
WM-GL50/2-A ZM-R-NR	1636	1166	457	368	186	856	654	403	510	704	680	1533	1450

① Без частотного преобразователя

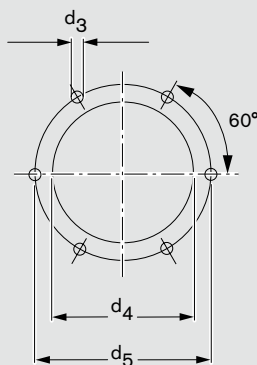
Размеры являются приблизительными.
Возможны изменения в рамках дальнейшего технического совершенствования.

**Система забора воздуха,
вид снизу**

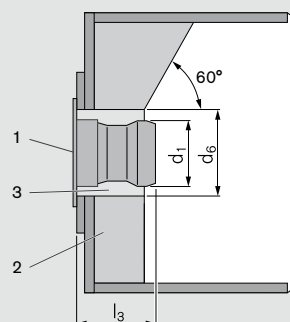


**Отверстия
в плите котла**

WM 50/1 и WM 50/2



**Подготовка
теплогенератора**



Обмуровка ② не должна выступать за кромку пламенной головки, однако может быть конической (мин. 60°).

- ① Фланцевое уплотнение
- ② Обмуровка
- ③ Кольцевой зазор

Тип горелки	Размеры, мм										Ном. диаметр газового дросселя
	h_1	h_2	h_3	h_4	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	
WM-L50/1-A R	1058	414	758	–	403	520	M16	435	470	440	–
WM-L50/2-A R	1071	414	758	–	485	630	M16	530	580	530	–
WM-G50/1-A ZM-NR	1058	414	758	302	403	520	M16	435	470	440	DN100
WM-G50/2-A ZM-NR	1071	414	758	352	485	630	M16	530	580	530	DN100
WM-GL50/1-A ZM-R-NR	1058	414	758	302	403	520	M16	435	470	440	DN100
WM-GL50/2-A ZM-R-NR	1071	414	758	352	485	630	M16	530	580	530	DN100

Размеры являются приблизительными.

Возможны изменения в рамках дальнейшего технического совершенствования.