

Шумоглушители для горелок Weishaupt

–weishaupt–



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: wtp@nt-rt.ru || Сайт: <http://wst.nt-rt.ru/>

Отличная эффективность благодаря изоляции и поглощению шума

Жидкотопливные, газовые и комбинированные горелки Weishaupt работают бесшумно, так как все элементы подвода воздуха к горелке обтекаемой формы. Устройства смешивания разработаны для бесшумного процесса смешения. Ротор двигателя и вентиляторное колесо динамически отбалансированы. Тем самым повышаются плавность хода и срок службы.

Звукоизоляция

Горелки, теплогенераторы и газоотводящие трубы образуют в каждой отопительной установке акустическую систему. Их взаимодействие может привести к резонансным явлениям и возникновению шумов. Эти шумы создают помехи различной силы и частоты. Поддержание граничных значений в помещении осуществляется благодаря мерам звукоизоляции, как, например, использование специальных крышек (кожухов). Благодаря различным исполнениям шумоглушителей Weishaupt можно изолировать и глушить исходящие от горелки шумы. Для уменьшения уровня шума со стороны отходящих газов мы рекомендуем дополнительно использовать соответствующие шумоглушители.

Принцип действия:

Энергия шума снижается внутри кожуха по принципу отражения. Очень важно при этом достигнуть наибольшего эффекта без образования акустических мостов. Поэтому у всех кожухов есть участки поглощения.

Эти участки, как и весь кожух, обшиты изоляционным материалом на основе многослойного стеклохолста и минеральной ватой. Высокий уровень абсорбции позволяет преобразовывать энергию звука в тепло.

Обозначение уровня громкости.

Шумы горелки указываются в децибелах (дБ/А). При анализе шума уровень звукового давления определяется фильтрованием по октавам. Сначала получают уровень в линейном виде относительно средней частоты соответствующей октавы, а затем представляют его в виде диаграммы.

Суммируя значения всего диапазона частот, получают с учетом оценочной кривой А уровень звукового давления (А).

Определение звуковой эмиссии при помощи измерительного прибора соответствует нормам 3 ЕС 1672.

Конструкция

Изоляционные кожухи являются самонесущей конструкцией элементов. Их можно перемещать и устанавливать на необходимой высоте. Отдельные элементы, которыми легко манипулировать, как нижний отсек, боковые элементы, поглощающие кулисы, а также крышки, благодаря простому монтажу снимаются при помощи быстродействующих затворов. В собранном виде элементы по отношению друг к другу хорошо уплотнены. Сбоку или внизу кожуха находятся сквозные отверстия для топливо-, газо- и электропроводов. По желанию предусмотрена поставка поддона для топлива (данные для заказа см. на стр. 5).

Указания по планировке

При планировке автоматов горения с изоляционными кожухами учесть: электрокабели и топливопроводы необходимо прокладывать так, чтобы они могли выходить из кожуха со стороны котла. При монтаже группы газовой арматуры принять во

внимание, что сквозные провода в кожухе не должны слишком сильно выступать, например, из-за проверочной горелки или контроля герметичности, т. к. это может сказаться на изоляции. Также необходимо убедиться, что в помещении достаточно места для маневрирования кожухом в случае проведения техосмотра горелки.

Если Вам требуется специальное исполнение, то мы охотно проконсультируем. Так, например, для некоторых теплогенераторов необходима рама для опорных ножек. При высоте от пола до нижнего канта кожуха больше, чем 800 мм такая рама в любом случае должна предусматриваться. Необходимые данные Вы найдете на 5 стр.

Использование изоляционного кожуха уменьшает потери давления. В зависимости от исполнения кожуха и мощности горелки потеря давления лежит в диапазоне ок. 0,5 мбар.



W-SH 20 в котельной: монтаж топливных, газовых и электрических проводов планируется каждый раз индивидуально

Анализ шума

– weishaupt –

Снижение общего уровня шума

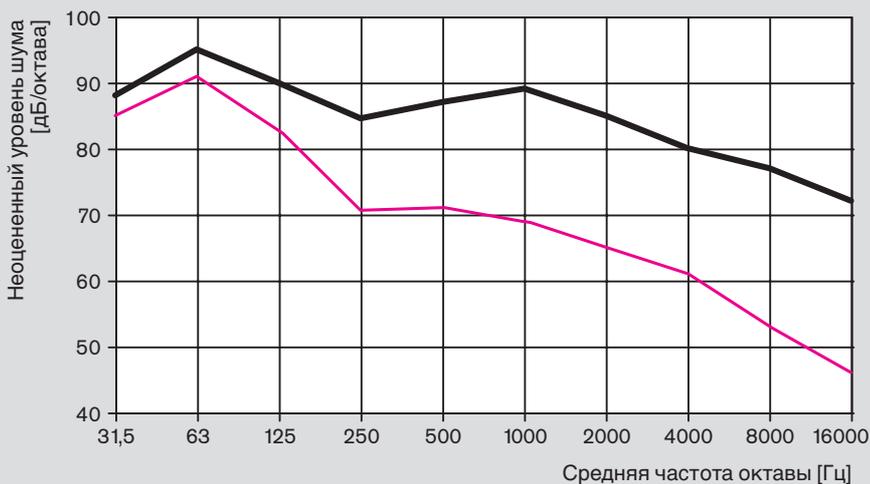
Шумоглушение находится в сильной зависимости от подбора кожуха к соответствующей установке. Практика показала необходимость предварительной технической консультации по запросу. По желанию осуществляется замер на установке (за дополнительную цену). Глушение шумов горелки в котельной установке – это только один из важнейших способов снижения общего уровня шума. Как образующие общего уровня шума необходимо назвать:

- Положение теплогенератора при монтаже
- Низкочастотное звуковое излучение шумов пламени от котельного фронта
- Дымоход в и после теплогенератора до дымовой трубы
- Соседние котельные установки
- Насосы, дополнительные агрегаты
- Планировка здания

Поэтому снижение общего уровня шума в установке менее эффективно, чем использование кожухов для уменьшения шумов, исходящих от горелки. Влияние вышеназванных образующих общего уровня шума не всегда можно отличить от шумов горелки из-за отражения.

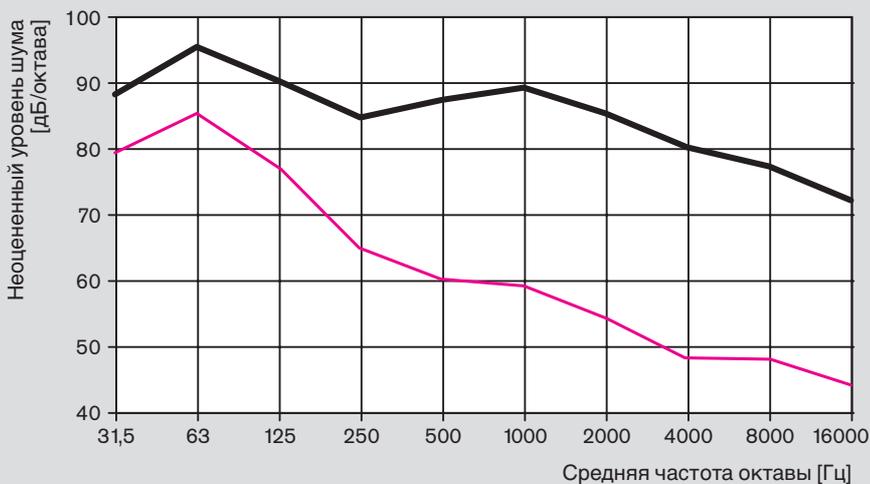
Особенно нужно обратить внимание на то, что на измерение уровня шума горелки может повлиять уровень шума вокруг горелки (эмиссия посторонних шумов).

Измерение уровня шума - пример 1



| Результаты измерений | | дБ(A) | сон |
|--------------------------------|-----------|-------|------|
| Тип шумоглушителя | W-SH 15 | — | — |
| Тип горелки | RGL70/2-A | — | — |
| Мощность горелки, кВт | 10.500 | — | — |
| — без шумоглушителя | | 92,3 | 78,3 |
| — с шумоглушителем тип W-SH 15 | | 74,7 | 32,9 |
| Уменьшение шума | | 58% | |

Измерение уровня шума - пример 2



| Результаты измерений | | дБ(A) | сон |
|--------------------------------|-----------|-------|------|
| Тип шумоглушителя | W-SH 20 | — | — |
| Тип горелки | RGL70/2-A | — | — |
| Мощность горелки, кВт | 10.500 | — | — |
| — без шумоглушителя | | 92,3 | 78,3 |
| — с шумоглушителем тип W-SH 20 | | 66,2 | 20,4 |
| Уменьшение шума | | 74% | |

Шумоглушители типа W-SH 15

Техническое описание

Функция

Шумы, исходящие от горелки, глушатся при помощи кожухов.

Монтаж

Части кожуха из стального листа, лакированы. Кожух обшит звукопоглощающей минеральной ватой, температуропрочной, не воспламеняющейся по DIN 4102 (класс пожарозащиты A2), с многослойным стеклохолстом. Разбираемые кожухи (SH 15 от размера горелки Monarch 1) дополнительно облицованы оцинкованным листом с отверстиями.

Конструкция

До размера WL/WG 40 монолит со съёмной крышкой.

Для типов Monarch типоразмера 1

кожух – самонесущая конструкция. Отдельные детали как нижний элемент, боковые элементы, поглощающие кулисы и крышки соединены быстродействующими затворами для быстрого монтажа или демонтажа. В собранном виде отдельные элементы по отношению друг к другу хорошо уплотнены.

Кожух перемещается при помощи четырех поворотных роликов, ножки регулируются по высоте. При указании соотношений высот в установке их уже подгоняют под условия применения.

Подвод воздуха через выбранный участок всасывания. Сквозная проводка для газа, жидкого топлива и кабеля в боковых элементах, в нижней части или крышке.

Размеры кожуха

См. стр. 5 (размеры и точное расположение горелки). Незначительные отклонения, вызванные установкой, допустимы на основании соответствующей данной ситуации размеров.

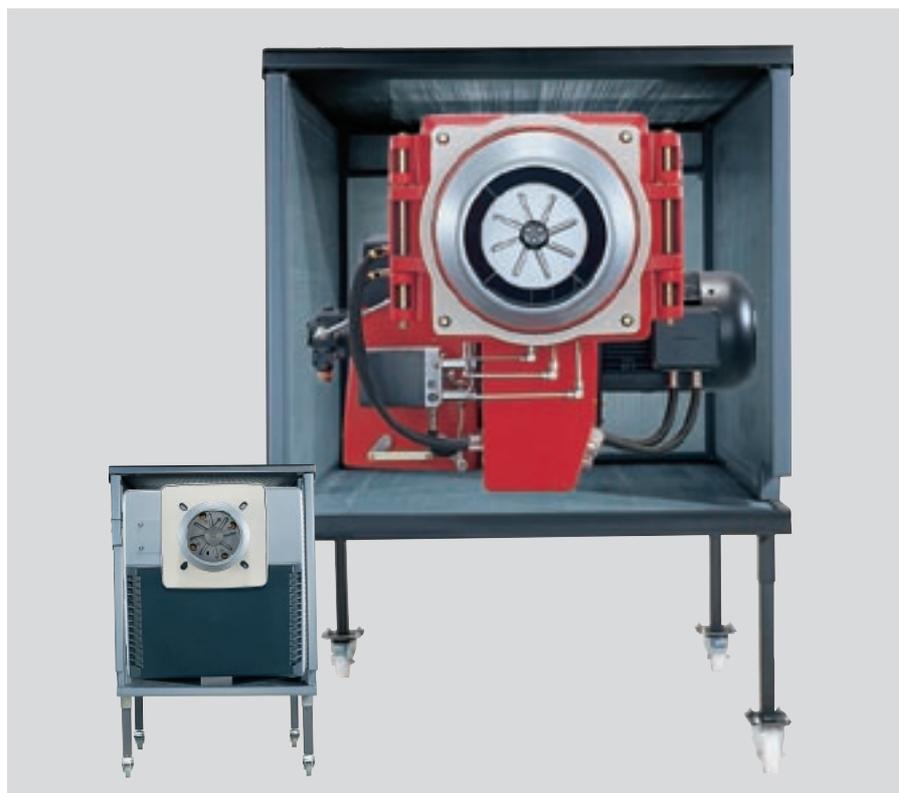
Лаковое покрытие

Детали обшивки лакированы стандартными красками:

- верхняя часть: черная матовая RAL 90-05
 - боковины: антрацит RAL 70-16
 - нижняя рама с ножками: черная матовая RAL 90-05
- Возможна другая окраска по запросу (по образцу RAL).

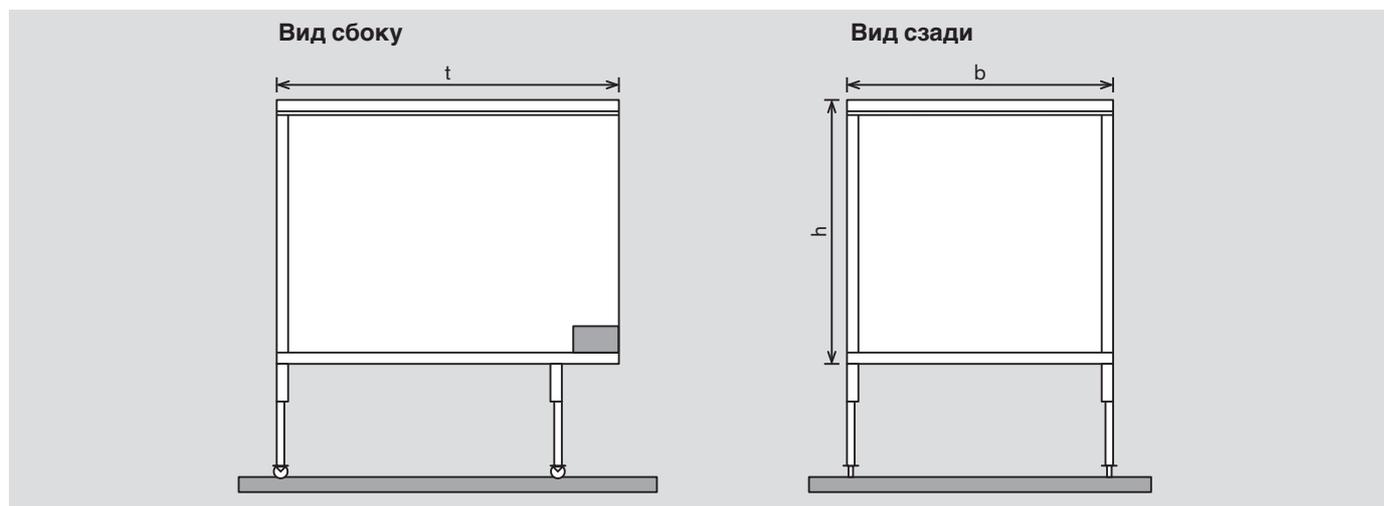


Изоляционный кожух тип W-SH 15 (для типов горелок W и Monarch)- вид сзади



Изоляционный кожух тип W-SH 15- вид спереди

Тип W-SH 15- Поставка и размеры



Кожух звукоизоляции типа W - SH 15 (гашение 10 - 15 дБ [A])

| для горелки типа | № заказа | прибл. размеры в мм шир. x выс. x глуб. = b x h x t |
|------------------|----------|--|
| WL20 | 698 001 | 490 x 550 x 470 |
| WL30 | 698 002 | 630 x 630 x 680 |
| WL40 | 698 003 | 560 x 680 x 730 |
| L1 | 698 004 | 750 x 730 x 760 |
| L3, RL3 | 698 005 | 900 x 780 x 865 |
| L5, RL5 | 698 006 | 930 x 830 x 950 |
| L7, RL7 | 698 007 | 970 x 950 x 1010 |
| L8, RL8 | 698 008 | 1010 x 950 x 950 |
| L9, RL9, RL10 | 698 009 | 1090 x 1060 x 1180 |
| RL11 | 698 010 | 1120 x 1100 x 1180 |
| L30, RL30 | 698 011 | 1050 x 975 x 1170 |
| L40, RL40 | 698 012 | 1110 x 1010 x 1140 |
| RL50 | 698 013 | 1110 x 1010 x 1140 |
| RL60 | 698 014 | 1350 x 1310 x 1470 |
| RL70 | 698 015 | 1540 x 1510 x 1660 |
| WG20 | 698 016 | 500 x 550 x 460 |
| WG30, WGL30 | 698 017 | 560 x 600 x 650 |
| WG40 | 698 018 | 560 x 680 x 730 |
| G1, GL1 | 698 019 | 880 x 730 x 900 |
| G3 | 698 020 | 910 x 780 x 1020 |
| G5 | 698 021 | 930 x 830 x 1090 |
| G7 | 698 022 | 960 x 950 x 1180 |
| G8 | 698 023 | 1000 x 950 x 1180 |
| G9, G10 | 698 024 | 1100 x 1060 x 1380 |
| G11 | 698 025 | 1130 x 1060 x 1420 |
| G30 | 698 026 | 1110 x 975 x 1350 |
| G40 | 698 027 | 1150 x 1010 x 1410 |
| G50 | 698 028 | 1230 x 1160 x 1520 |
| G60 | 698 029 | 1300 x 1340 x 1760 |
| G70 | 698 030 | 1500 x 1510 x 1950 |

| для горелки типа | № заказа | прибл. размеры в мм шир. x выс. x глуб. = b x h x t |
|------------------|----------|--|
| GL3, RGL3 | 698 031 | 970 x 780 x 1020 |
| GL5, RGL5 | 698 032 | 1000 x 830 x 1090 |
| GL7, RGL7 | 698 033 | 1080 x 950 x 1180 |
| GL8, RGL8 | 698 034 | 1120 x 950 x 1180 |
| GL9, RGL9, RGL10 | 698 035 | 1210 x 1060 x 1380 |
| RGL11 | 698 036 | 1240 x 1060 x 1420 |
| GL30, RGL30 | 698 037 | 1160 x 978 x 1350 |
| GL40, RGL40 | 698 038 | 1210 1010 x 1410 |
| RGL50 | 698 039 | 1400 x 1160 x 1520 |
| RGL60 | 698 040 | 1560 x 1340 x 1760 |
| RGL70 | 698 041 | 1750 x 1510 x 1950 |

Поддон для топлива для W - SH 15

| Тип | № заказа | прибл. размеры в мм шир. x выс. x глуб. |
|-----------------|----------|--|
| WL, WGL | 698 201 | 500 x 50 x 400 |
| Monarch 1 – 5 | 698 202 | 600 x 50 x 400 |
| Monarch 7 и 8 | 698 203 | 700 x 50 x 500 |
| Monarch 9 – 11 | 698 204 | 900 x 50 x 600 |
| типоряд 30 и 40 | 698 205 | 800 x 50 x 600 |
| типоряд 50 и 60 | 698 206 | 1000 x 50 x 700 |
| типоряд 70 | 698 207 | 1350 x 50 x 750 |

Опорные рамы для ножек

| Тип | № заказа |
|---------|----------|
| W-SH 15 | 698 250 |

для некоторых теплогенераторов
или при высоте более 800 мм

Замер

При заказе кожуха на опросном листе пишутся размеры установки на месте (затраты на замер по запросу). Длина опорных ножек уже учитывается согласно заданию. При неровностях основания возможна коррекция.

Шумоглушители типа W-SH 20

Техническое описание

Функция

Шумы, исходящие от горелки, глушатся при помощи кожухов.

Монтаж

Части кожуха из стального листа, лакированы. Кожух обшит звукопоглощающей минеральной ватой, температуропрочной, не воспламеняющейся по DIN 4102 (класс пожарозащиты A2), с многослойным стеклохолстом. Разбираемые кожухи (SH 15 от размера горелки Monarch 1) дополнительно облицованы оцинкованным листом с отверстиями.

Конструкция

Кожух-самонесущая конструкция. Отдельные детали как нижний элемент, боковые элементы, поглощающие кулисы и крышки соединены быстродействующими затворами для быстрого монтажа или демонтажа. В собранном виде отдельные элементы по отношению друг к другу хорошо уплотнены.

Кожух перемещается при помощи четырех поворотных роликов, ножки регулируются по высоте или при указании соотношений высот в установке уже подогнаны под условия применения.

Подвод воздуха через выбранный участок всасывания. Сквозная проводка для газа, жидкого топлива и кабеля в боковых элементах, в нижней части или крышке.

Размеры кожуха

См. стр. 7 (размеры и точное расположение горелки). Незначительные отклонения, вызванные установкой, допустимы на основании соответствующей данной ситуации размеров.

Лаковое покрытие

Детали обшивки лакированы стандартными красками:

- верхняя часть: черная матовая RAL 90-05
 - боковины: антрацит RAL 70-16
 - нижняя рама с ножками: черная матовая RAL 90-05
- Возможна другая окраска по запросу (по цветовой карте RAL).

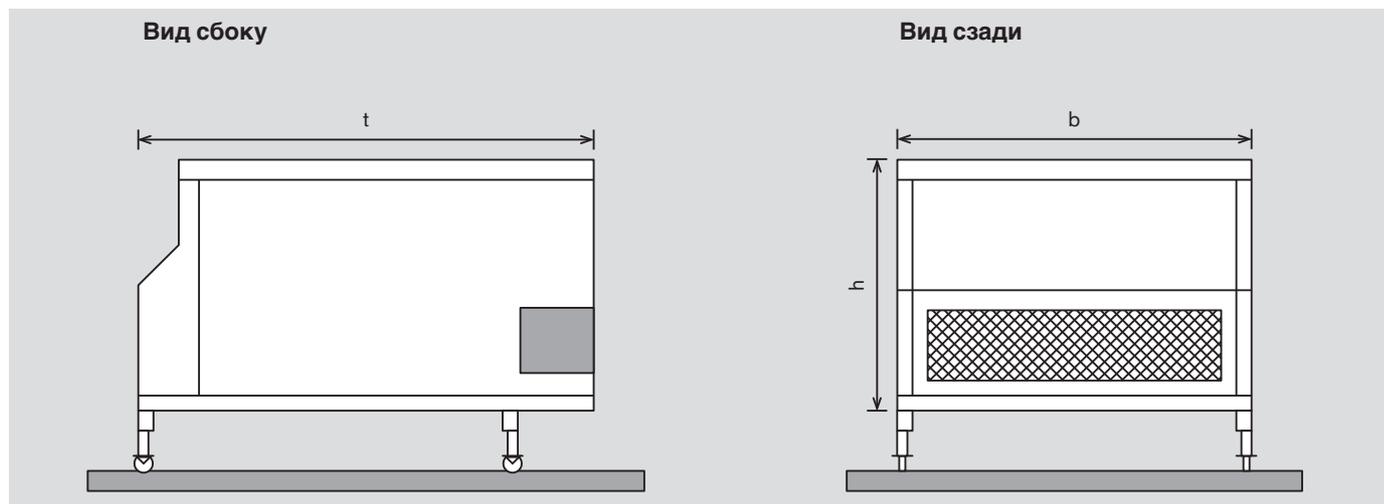


Изотермический кожух тип W-SH 20 (для типов горелок Monarch)- вид сзади



Изотермический кожух тип W-SH 20- вид спереди

Тип W-SH 20- Поставка и размеры



Кожух звукоизоляции типа W - SH 20 (гашение 20-25 дБ [A])

| для горелки типа | № заказа | прибл. размеры в мм шир. x выс. x глуб. = b x h x t |
|------------------|----------|--|
| WL20 | 698 101 | 520 x 580 x 590 |
| WL30 | 698 102 | 630 x 630 x 680 |
| WL40 | 698 103 | 590 x 720 x 880 |
| L1 | 698 104 | 750 x 730 x 870 |
| L3, RL3 | 698 105 | 900 x 780 x 975 |
| L5, RL5 | 698 106 | 930 x 830 x 1060 |
| L7, RL7 | 698 107 | 1010 x 950 x 1160 |
| L8, RL8 | 698 108 | 1050 x 950 x 1160 |
| L9, RL9, RL10 | 698 109 | 1130 x 1060 x 1330 |
| RL11 | 698 110 | 1160 x 1100 x 1330 |
| L30, RL30 | 698 111 | 1050 x 975 x 1300 |
| L40, RL40 | 698 112 | 1180 x 1010 x 1270 |
| RL50 | 698 113 | 1270 x 1160 x 1390 |
| RL60 | 698 114 | 1430 x 1330 x 1530 |
| RL70 | 698 115 | 1670 x 1530 x 1720 |
| WG20 | 698 116 | 530 x 590 x 590 |
| WG30, WGL30 | 698 117 | 590 x 640 x 780 |
| WG40 | 698 118 | 590 x 720 x 880 |
| G1, GL1 | 698 119 | 880 x 730 x 1010 |
| G3 | 698 120 | 910 x 780 x 1030 |
| G5 | 698 121 | 930 x 830 x 1200 |
| G7 | 698 122 | 1000 x 950 x 1330 |
| G8 | 698 123 | 1040 x 950 x 1330 |
| G9, G10 | 698 124 | 1140 x 1060 x 1530 |
| G11 | 698 125 | 1170 x 1060 x 1570 |
| G30 | 698 126 | 1110 x 975 x 1490 |
| G40 | 698 127 | 1150 x 1010 x 1550 |
| G50 | 698 128 | 1270 x 1150 x 1670 |
| G60 | 698 129 | 1340 x 1350 x 1820 |
| G70 | 698 130 | 1580 x 1530 x 2010 |

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12

| для горелки типа | № заказа | прибл. размеры в мм шир. x выс. x глуб. = b x h x t |
|------------------|----------|--|
| GL3, RGL3 | 698 131 | 970 x 780 x 1030 |
| GL5, RGL5 | 698 132 | 1000 x 830 x 1200 |
| GL7, RGL7 | 698 133 | 1120 x 950 x 1330 |
| GL8, RGL8 | 698 134 | 1160 x 950 x 1330 |
| GL9, RGL9, RGL10 | 698 135 | 1250 x 1060 x 1530 |
| RGL11 | 698 136 | 1280 x 1060 x 1570 |
| GL30, RGL30 | 698 137 | 1160 x 975 x 1490 |
| GL40, RGL40 | 698 138 | 1210 1010 x 1550 |
| RGL50 | 698 139 | 1440 x 1150 x 1670 |
| RGL60 | 698 140 | 1640 x 1360 x 1820 |
| RGL70 | 698 141 | 1830 x 1530 x 2010 |

Поддон для топлива для W - SH 20

| WL, WGL Monarch 1 – 5 Monarch 7 и 8 | № заказа | 500 x 50 x 400 600 x 50 x 400 700 x 50 x 500 |
|---|----------|--|
| Monarch 9 – 11 | 698 204 | 900 x 50 x 600 |
| типоряд 30 и 40 | 698 205 | 800 x 50 x 600 |
| типоряд 50 и 60 | 698 206 | 1000 x 50 x 700 |
| типоряд 70 | 698 207 | 1350 x 50 x 750 |

Опорные рамы для ножек

| Тип | № заказа |
|---------|----------|
| W-SH 20 | 698 250 |

для некоторых теплогенераторов
или при высоте более 800 мм

Замер

При заказе кожуха на опросном листе пишутся размеры установки на месте (затраты на замер по запросу). Длина опорных ножек уже учитывается согласно заданию. При неровностях основания возможна коррекция.

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93