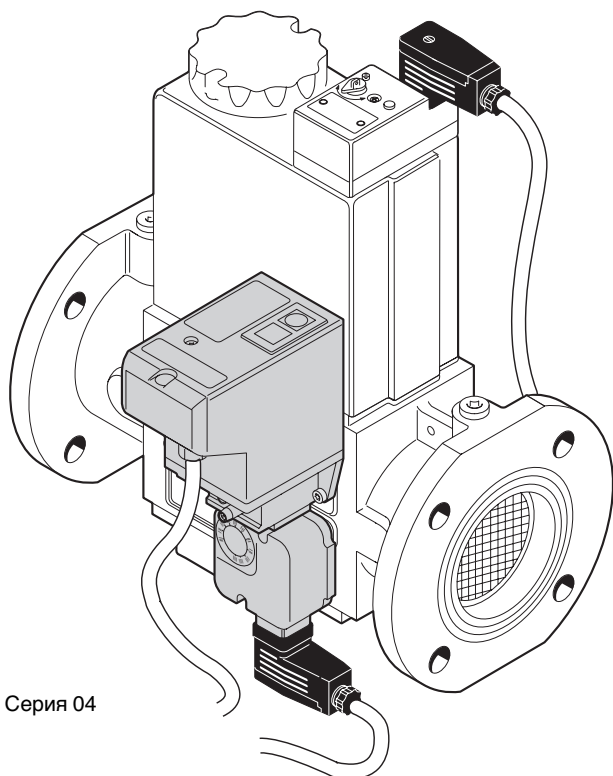
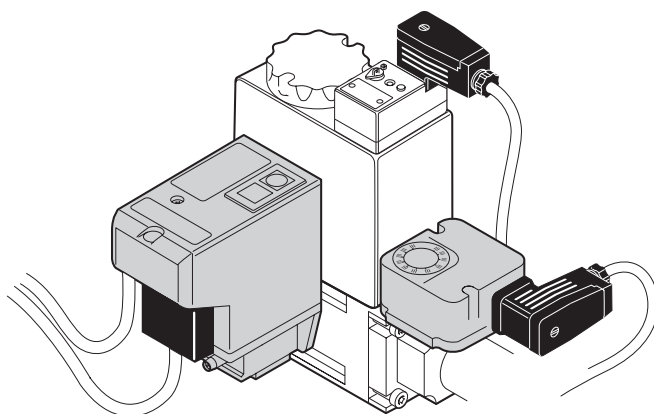


РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВАЙСХАУПТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КЛАПАНОВ VPS 504 Серии 03 и 04

– weishaupt –



Серия 04



Серия 03

Функция

Система VPS 504 работает по принципу построения давления. Программатор функционирует при потребности тепла. Испытание на плотность проводится при каждом старте горелки.

Система VPS 504 испытывается сама во время хода переключения. При наличии ошибки предотвращается запуск или указывается сигнал "авария".

Технические данные

Макс. рабочее давление
Объём для испытания
Повышение давления через насоса
Напряжение/Частота

500 мбар
 $\leq 4,0$ л
 ≈ 20 мбар
 ~ 230 В – 15 %...
до 240 В + 10% / 50 Гц
или ~ 110 В / 50 Гц

Класс защиты/Продолжительность
включения серии 03
серии 04
Предохранение (на место)

IP 54 / 100 % Ed
IP 54 / 100 % Ed
10 А Ф или 6,3 А Т

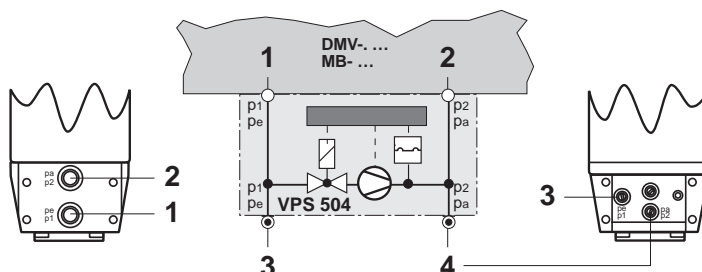
встроенный в корпусе
предохранитель
Ток переключения

Время для запуска
Граница чувствительности
Макс. брой испытательных циклов
Температура окружающей среды
Монтаж

Т 6,3 Л 250 В
Рабочий выход макс. 1А
Аварийный выход макс. 1А
 $\approx 10 - 26$ сек
50 л/ч
20 /ч
 -15 °C ... $+60$ °C
вертикальный /
горизонтальный

Снятие давления

- 1 Подключение p_e , p_1
- 2 Подключение p_a , p_2
- 3, 4 Место для измерения

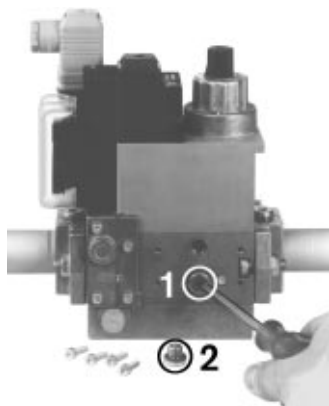


Монтаж

1. Перерыв подачи газа.
2. Перерыв подачи электропитания
3. Удалить закрывающие винты 1, 2, картина 1

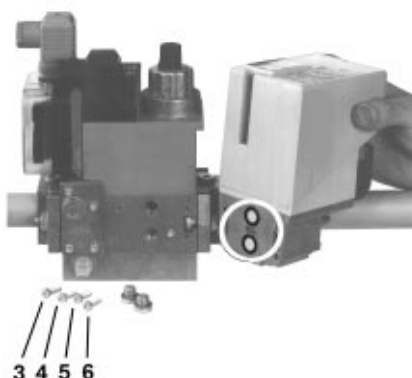
MB-...D(LE) / DMV-D 503 до 520

Картина 1



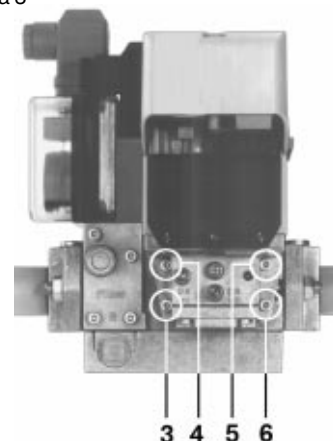
4. Уплотнитель (10,5x2,25) положить в систему VPS 504. Картина 2.
5. Винты 3,4,5,6 (M4x16) ввинтить, картина 3.

Картина 2



6. После окончания работы провести контроль на герметичность и функционирование.

Картина 3



DMV-.../11

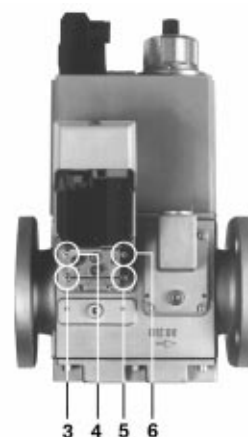
Картина 1



Картина 2



Картина 3



Указания

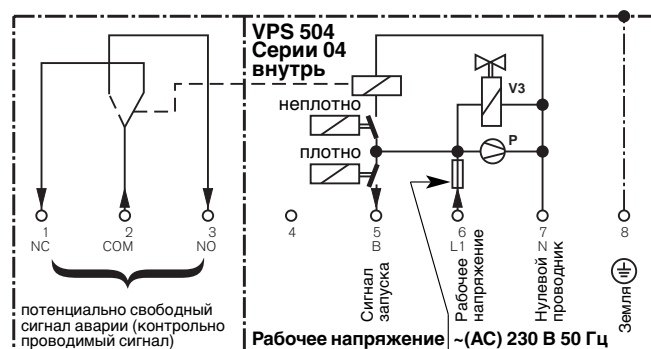
- Закрывающие и связывающие винты притягивать надлежащим образом. Соблюдать заводские пары материалов литьё-сталь!
- Беречь фланцевые поверхности. Винты притягивать скрещивающим способом.

- Прибора нельзя использовать в качестве рычага.
- После окончания работы на VPS 504 провести контроль на герметичность и функционирования.
- При замене детали обратить внимание на безупречную функцию уплотнений.

Электрическое подключение системы VPS 504 серии 04

Проводить кабел PG 13,5 и подключение на винтовых клеммах.

Потенциально свободный контрольно проводимый сигнал должен быть использован только для сигнализации, никогда для запуска горелки!



сменяемые
Предохранитель:
T 6,3 L 250 В
по ICE 127 2/III
(DIN 41662)
D5 x 20

Электрическое подключение системы VPS 504 серии 03

Система VPS подключается в серии между температурным регулятором и топочным автоматом через семиполюсного штекерного соединения. Обкладка штекера между горелкой и котлом производится согласно ДИН 4791. Распределение контакта смотри схему подключения.

Если теплопроизводитель окабелован по ДИН 4791, нет необходимости в окабелировании со стороны котла или горелки. "Штепсельная розетка горелка" связывается с подвижным штекером системы VPS. "Штепсельная розетка VPS" связывается с подвижным штекером теплопроизводителя.

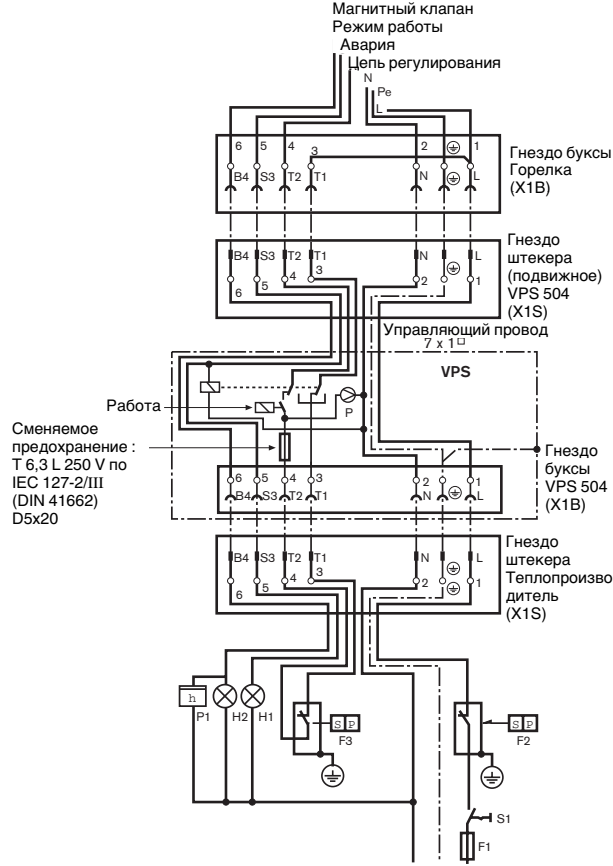
Дополнительное указание для подключения

Если появится сигнал аварии на S3 от горелки, то регулирующая цепь переключается со стороны горелки через дополнительного реле в VPS, при одновременном перекидании рабочего напряжения системы VPS.

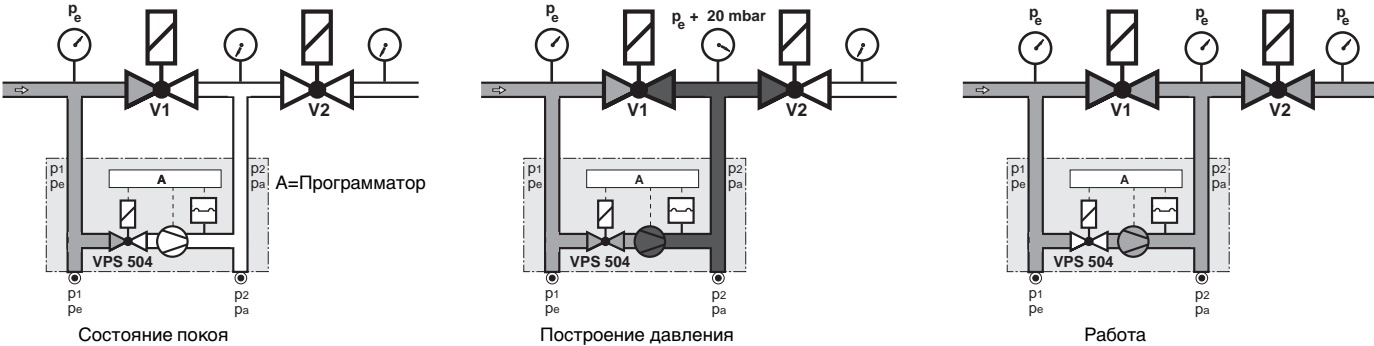
После удаления аварии горелки снова происходит старт системы испытания клапанов - смотри прилежащую схему подключения.

К соединению S3 надо подключать исключительно только идущий сигнал аварии от топочного автомата горелки. При несоблюдении этого существует опасность для персонала или повреждения, поэтому обязательно соблюдать указания.

- F1 предохранитель
- F2 Пресостат или ограничитель
- F3 Регулятор
- H1 Сигнал аварии
- H2 Сигнал работы
- P1 Счётчик рабочих часов первой ступени
- S1 Переключатель
- X1B Штекерное соединение гнездо
- X1S Штекерное соединение штекер

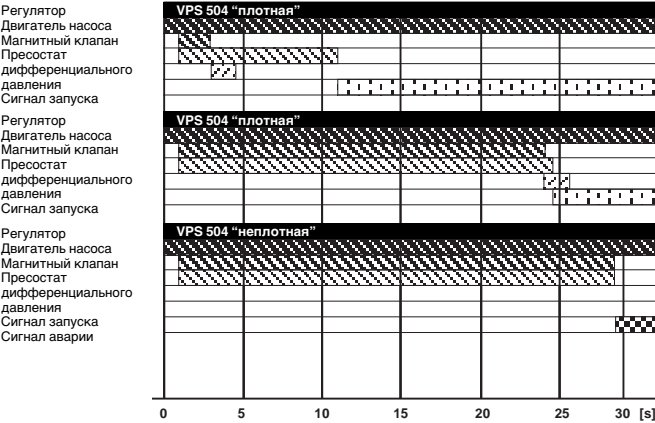


Ход программы



Состояние покоя: Клапан 1 и клапан 2 закрыты.
Построение давления: Внутренний моторный насос повышает давление газа p_e в отсеке испытания около 20 мбар по отношению входного давления на клапане 1. Во время испытания встроенный пресостат для дифференциального давления следит за плотность в испытательном отсеке. При достижении испытательного давления насос выключается (конец времени испытания). Время запуска (10-26 сек) зависит от испытательного объема (макс. 4,0 л).
При плотности испытательного отсека после макс. 26 сек происходит контактный запуск к топочному автомату - загорается жёлтая сигнальная лампочка.
Если испытательный отсек неплотный или повышение давления на +20 мбар во время испытания (макс. 26 сек) не достигается, система VPS переключается на аварию. Тогда загорается красная сигнальная лампочка пока контактный запуск выдерживается регулятором (требование тепла).
После короткого сбоя напряжения во время испытания или во время работы горелки происходит самостоятельный повторный пуск.

План хода программы



Время запуска t_F
Время, которое нужно системе VPS 504, чтобы провести комплексный рабочий цикл. Время запуска системы VPS 504 зависит от **испытательного объема и входного давления**:

$V_{исп}$ $P_{вх}$ $t_F = 10 \text{ сек}$	$V_{исп}$ $P_{вх}$ t_F
$< 1,5 \text{ л}$ $> 20 - 500 \text{ мбар}$	$> 1,5 \text{ л}$ $> 20 \text{ мбар}$ $> 10 \text{ сек}$

$t_{F \text{ макс.}} / \text{VPS 504} \approx 26 \text{ сек}$

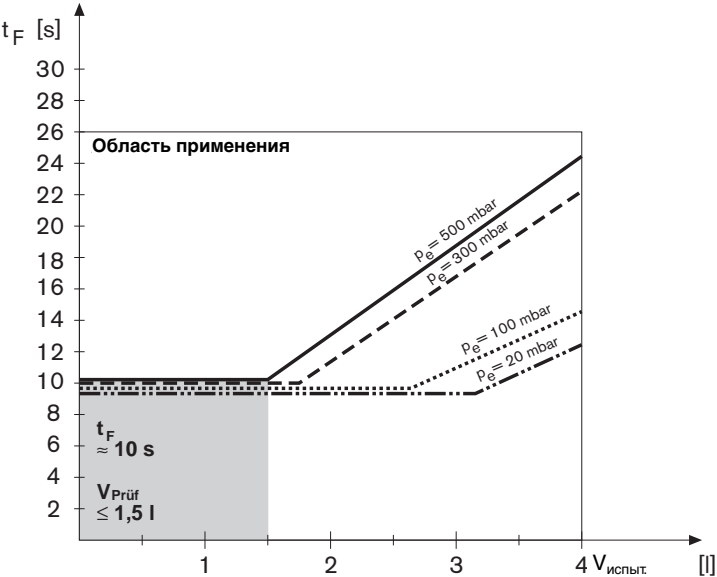
Время испытания P_t
время нагнетания моторного насоса

Объем испытания $V_{исп}$
Объем между V1 с выходной стороны и V2 с входной стороны

$V_{исп \text{ макс.}} / \text{VPS 504} = 4 \text{ л.}$

Объем испытания многократных исполнительных блоков

Тип	Ду	Объем испытания
DMV-D(LE) 503/11	Rp 3/8	0,09 л
DMV-D(LE) 507/11	Rp 3/4	0,09 л
DMV-D(LE) 512/11	Rp 1 1/4	0,25 л
DMV-D(LE) 520/11	Rp 2	0,25 л
DMV-D(LE) 5040/11	DN 40	0,36 л
DMV-D(LE) 5050/11	DN 50	0,36 л
DMV-D(LE) 5065/11	DN 65	0,60 л
DMV-D(LE) 5080/11	DN 80	1,70 л
DMV-D(LE) 5100/11	DN 100	2,30 л
DMV-D(LE) 5125/11	DN 125	3,75 л
MB-D(LE) 403	Rp 3/8	0,02 л
MB-D(LE) 405	Rp 1/2	0,11 л
MB-D(LE) 407	Rp 3/4	0,12 л
MB-D(LE) 410	Rp 1	0,25 л
MB-D(LE) 412	Rp 1 1/4	0,28 л



Присоединительные размеры S04 / 03

