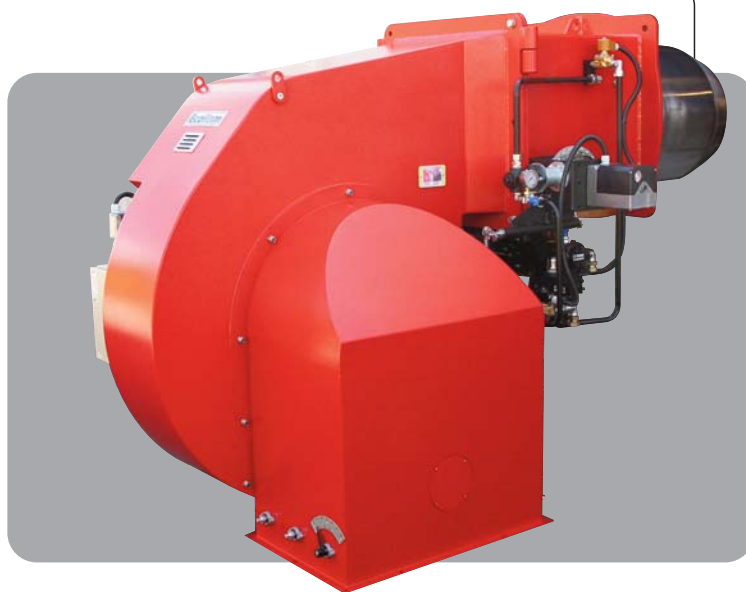


ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

Ecoflam

CE



MAIOR P 1500.1 PR

230/400 V 50Hz



420010444800

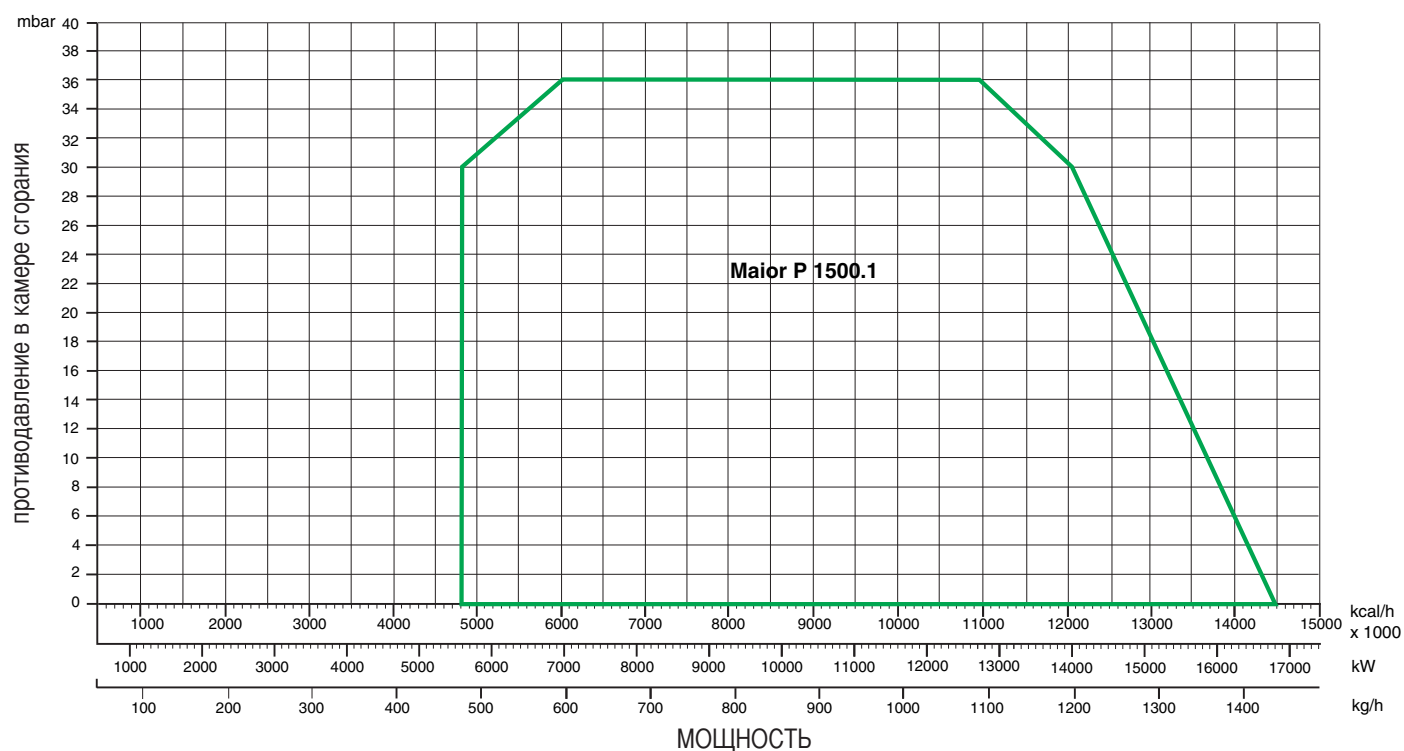
420010444800

08.11.2011

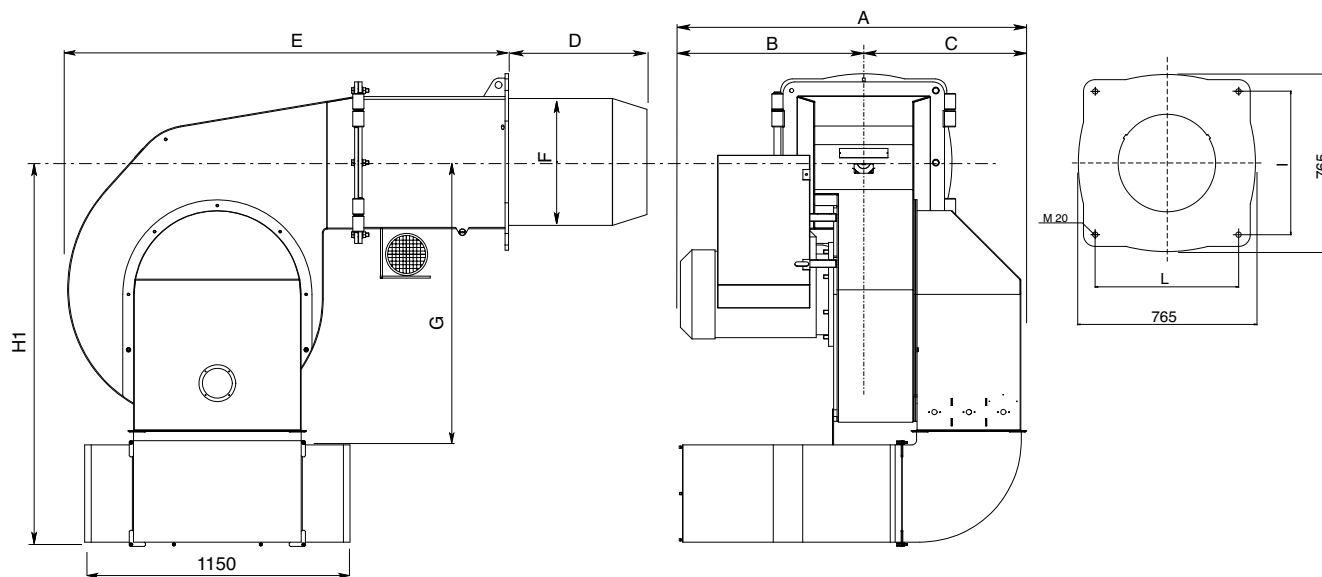
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| МОДЕЛЬ | | MAIOR P 1500.1 |
|---------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| Максимальная теплопроизводительность. | ккал/ч | 14.448.000 |
| | кВт | 16.800 |
| Минимальная теплопроизводительность. | ккал/ч | 4.818.000 |
| | кВт | 5.600 |
| Максимальный расход дизтоплива | кг/ч | 1.416 |
| Минимальный расход дизтоплива | кг/ч | 472 |
| Напряжение электропитания | 50 Гц В | 230/400 |
| Мощность двигателя | кВт | 45 |
| Pump motor | кВт | 5,5 |
| Двигатель | об/мин | 2.800 |
| Трансформатор розжига | кВ/мА | 13/35 |
| Устройство контроля пламени | LANDIS | LAL 2.25 |
| Топливо : дизельное топливо | ккал/кг | 10.200 макс. вязкость 1,5°E при 20°C |

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

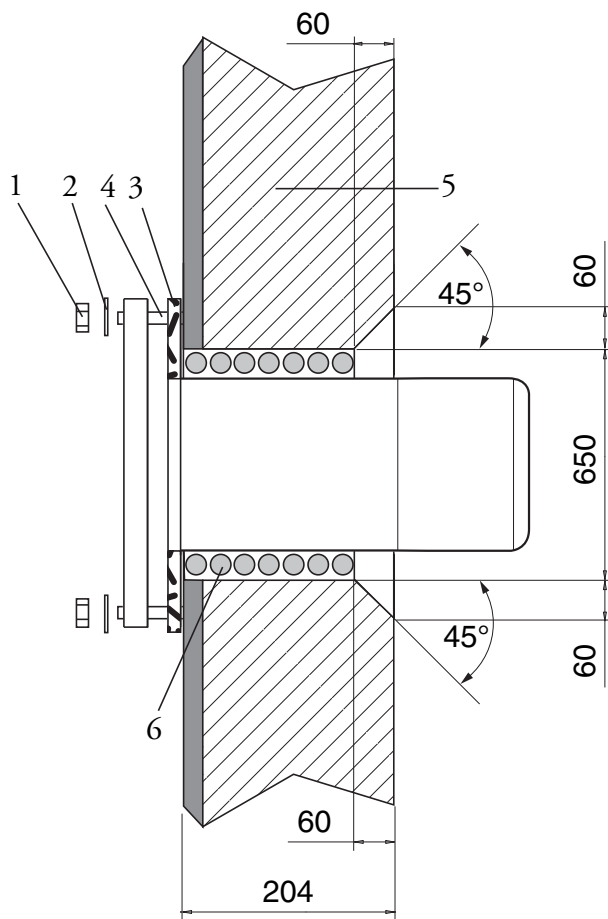


| МОДЕЛЬ | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M |
|----------------|------|-----|-----|-----|----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
| Maior P 1500.1 | 1510 | 800 | 710 | 590 | - | 1910 | 550 | 1320 | 1670 | 620 | 620 | M20 |

D = короткая огневая головка D1 = длинная огневая головка

Размеры (мм)

МОНТАЖ ГОРЕЛКИ



- 1 - ГАЙКА
- 2 - ШАЙБА
- 3 - ПРОКЛАДКА ISOMART
- 4 - РЕЗЬБОВАЯ ШПИЛЬКА
- 5 - КОТЕЛ
- 6 - "КОСИЧКА" ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА

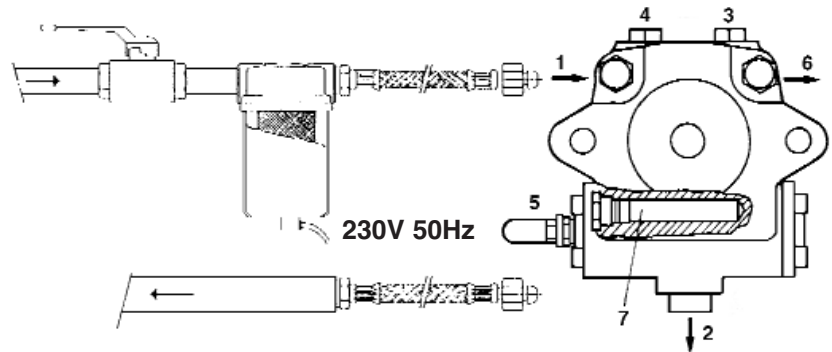
Размеры (мм)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Все двигатели горелок прошли заводские испытания при трехфазном напряжении 400 В 50 Гц, а цепи управления - при однофазном напряжении 230 В, 50 Гц + ноль. В случае необходимости организовать электропитание горелки от сети с трехфазным напряжением 230 В 50 Гц без нуля измените положение разъемов, как показано на электрической схеме. Линию электроснабжения горелки следует защитить плавкими предохранителями и иными устройствами, предписываемыми местными стандартами и нормами.

СИСТЕМА ПОДАЧИ ДИЗТОПЛИВО

- 1 - Всасывание
- 2 - Обратный контур
- 3 - Спускник и штуцер манометра
- 4 - Штуцер вакуумметра
- 5 - Регулятор давления
- 6 - К форсунке
- 7 - Нагревательный элемент насоса

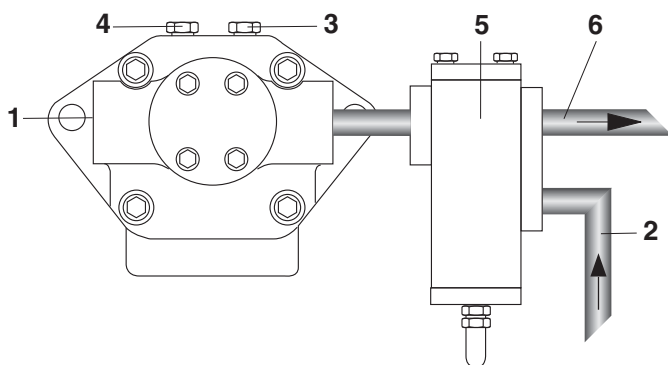


ВНИМАНИЕ: Для правильной работы насоса должны соблюдаться следующие параметры:

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Насос : | SUNTEC T...C105 |
| Температура мазута в насосе: | не более 140 °C |
| Предельное давление: | На всасывании не более 5 бар |

ПУСК И РЕГУЛИРОВКА ТОПЛИВНОГО НАСОСА

SUNTEC T.....



- 1 - ВСАСЫВАНИЕ
- 2 - ОБРАТНЫЙ КОНТУР
- 3 - СПУСКНИК И ШТУЦЕР МАНОМЕТРА
- 4 - ШТУЦЕР ВАКУУММЕТРА
- 5 - РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ КЛАПАН TV
- 6 - К ФОРСУНКЕ

УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО:

- Обеспечена абсолютная герметичность трубопроводов;
- Там, где возможно, были применены жесткие трубы (предпочтительно, медные)
- Разряжение на всасывании не превышает 0,45 бар. Это необходимо для того, чтобы избежать кавитации насоса.

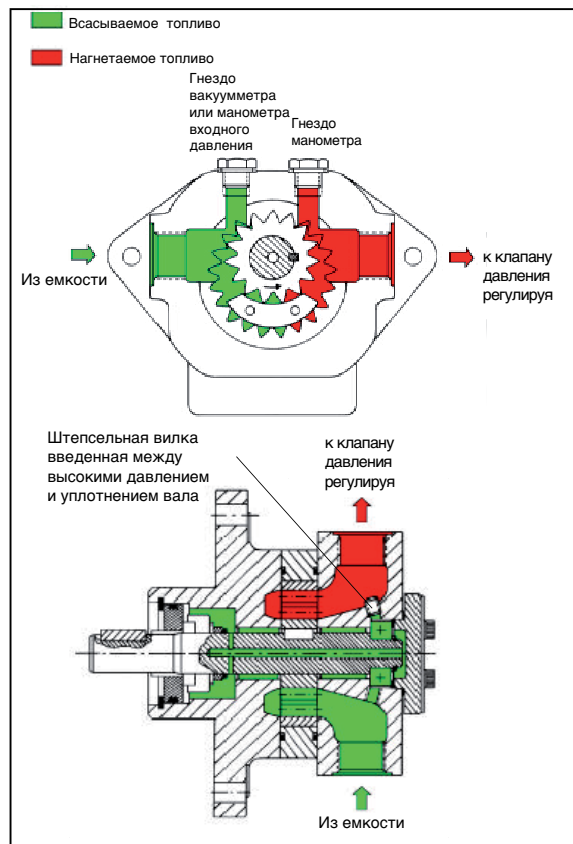
Характеристики установленного обратного клапана соответствуют условиям его эксплуатации;

Во время заводских испытаний горелки насос тарируется на давление в 22-25 бар. Перед запуском горелки стравите через гнездо отбора давления содержащийся в насосе воздух. Для облегчения пуска насоса заполните топливопровод топливом. Запустите горелку и проверьте создаваемое насосом давление топлива. Если запуск насоса не произошел в течение времени предварительной продувки, после блокировки горелки, нажмите кнопку, расположенную на блоке управления и перезапустите горелку. Если после успешного запуска насоса и после предварительной продувки произошла аварийная блокировка горелки в связи с падением давления топлива в насосе, для повторного пуска горелки потребуется взвести кнопку перезапуска. Работа насоса без топлива в течение более, чем 3 минут запрещается. **Примечание: Перед запуском горелки, удостоверьтесь, что обратный контур топливопровода открыт. Если при пуске обратный контур окажется перекрыт, последует немедленное разрушение насоса.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ НАСОСА SUNTEC T

Примечание: Заглушка байпаса, установленная между камерой высокого давления и уплотнением вала, предназначена исключительно для изменения направления вращения насоса. Вставив 4-миллиметровый шестигранный ключ в напорное отверстие насоса, удостоверьтесь в наличии заглушки.

Внимание: в случае изменения направления вращения насоса потребуется изменить всю обвязку насоса.



Общие сведения

| | |
|-----------------------------|--|
| Вид крепления | Фланцевое |
| Резьба соединений | Цилиндрическая, согл. ISO228/1 |
| Входной и обратный т/провод | G 1/2" |
| Т/провод к форсунке | G 1/2" |
| Гнездо манометра | G 1/4" |
| Гнездо вакуумметра | G 1/4" |
| Вал | Ø 12 mm |
| Вес | 7,8 кг (T2) - 8,1 кг (T3) 8,7 кг (T4) - 9,4 кг (T5) |

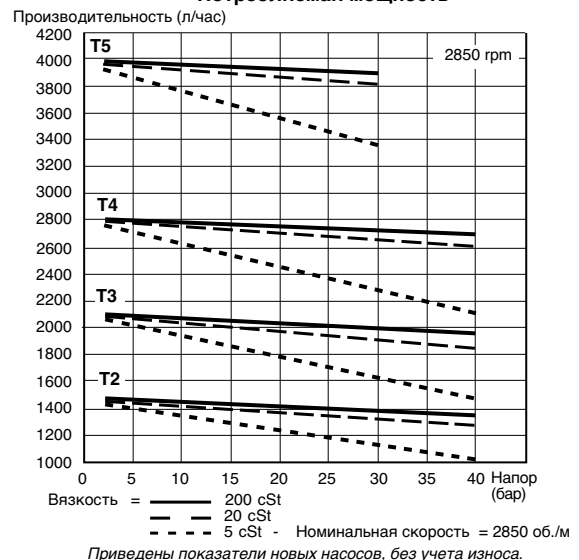
Гидравлические характеристики

| | |
|--------------------------------|--|
| Диапазон давления в форсунке | 40 бар max. (T2, T3, T4) 30 бар max. (T5) |
| Рабочая вязкость | 4 - 450 cSt |
| Температура дизтоплива | 0 - 150°C max. в насосе |
| Давление на входе | Дизтопливо : разрежение не более 0,45 бар во избежание отделения воздуха Мазут: не более 5 бар. |
| Номинальная скорость двигателя | не более 3600 об./мин |
| Крутящий момент | 0,4 N.m |

ТЭН

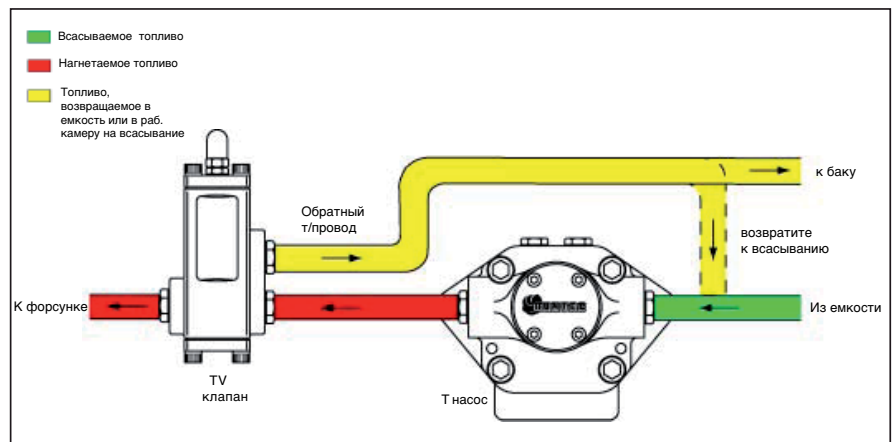
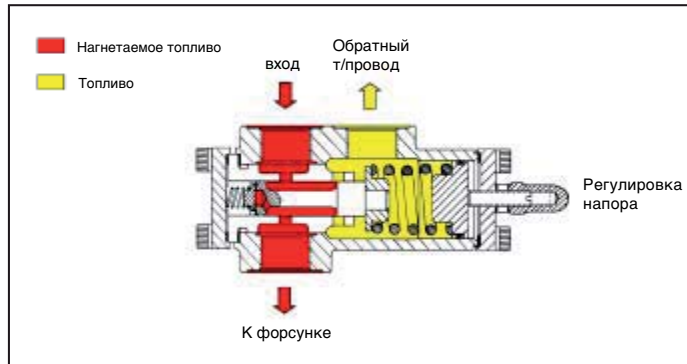
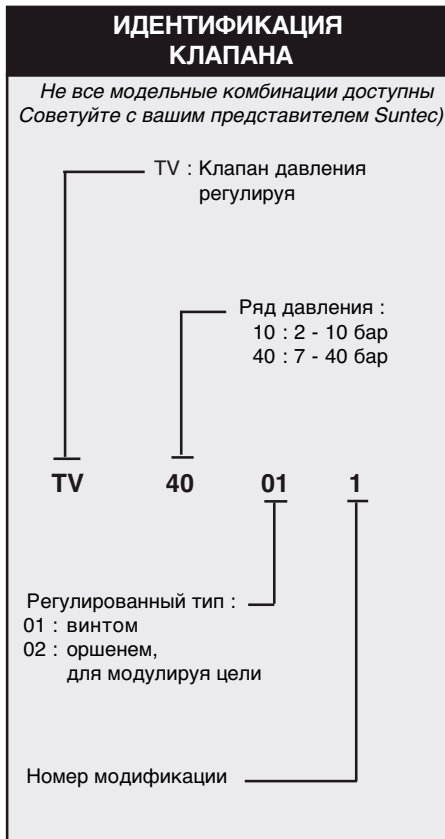
| | |
|----------------------|---|
| Кожух | Ø 12 mm |
| Крепление | согласно DIN 40430, NFC 68190 (N°9 elec.) |
| Номинальная мощность | 80-100 W |

Потребляемая мощность



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ НАСОСА SUNTEC TV

Давление в линии, которая идет на форсунки, регулируется путем регулировки специального винта клапана TV. Мазут в избытке относительно требуемого расхода в форсунке сливается в обратный трубопровод. Однотрубная система: избыточное топливо возвращается к всасывающему отверстию насоса.



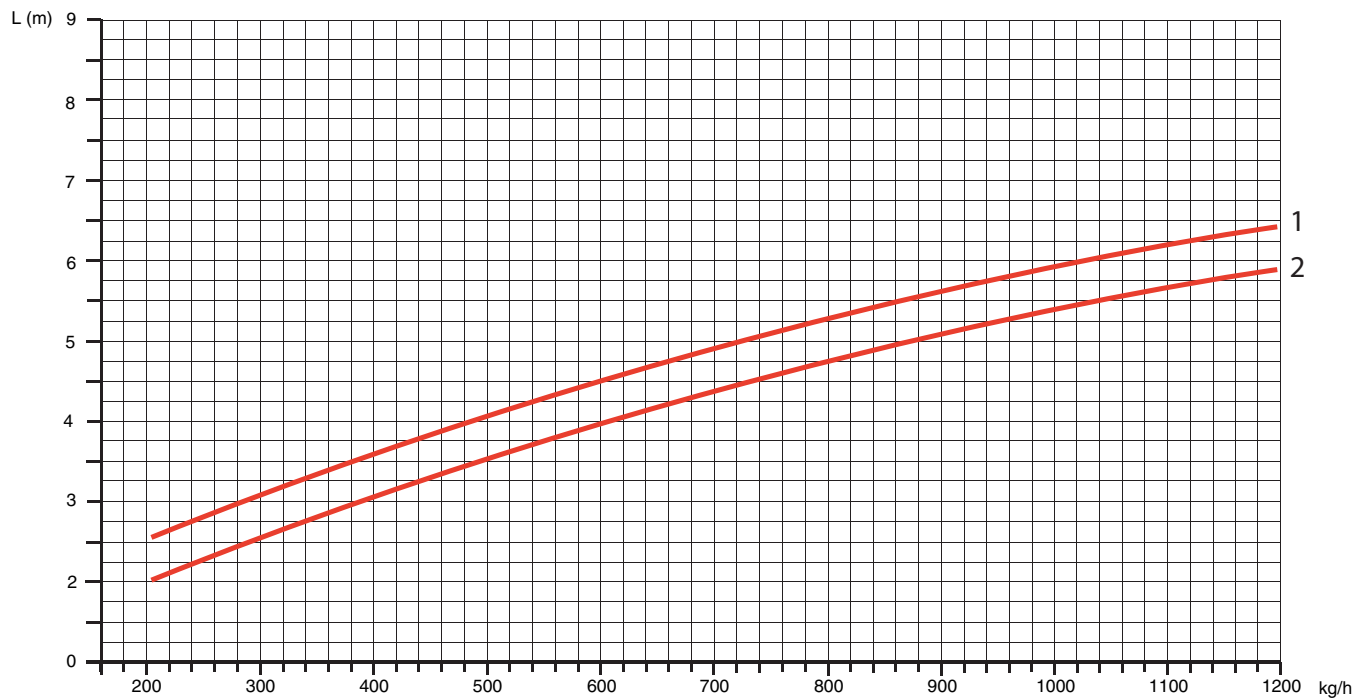
Дженерал

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Резьбы соединения | Цилиндрическо согласно ISO 228/1 |
| вход | G 3/4" |
| К форсунке | G 3/4" |
| Обратный т/провод | G 3/4" |
| Вес | 3 kg |

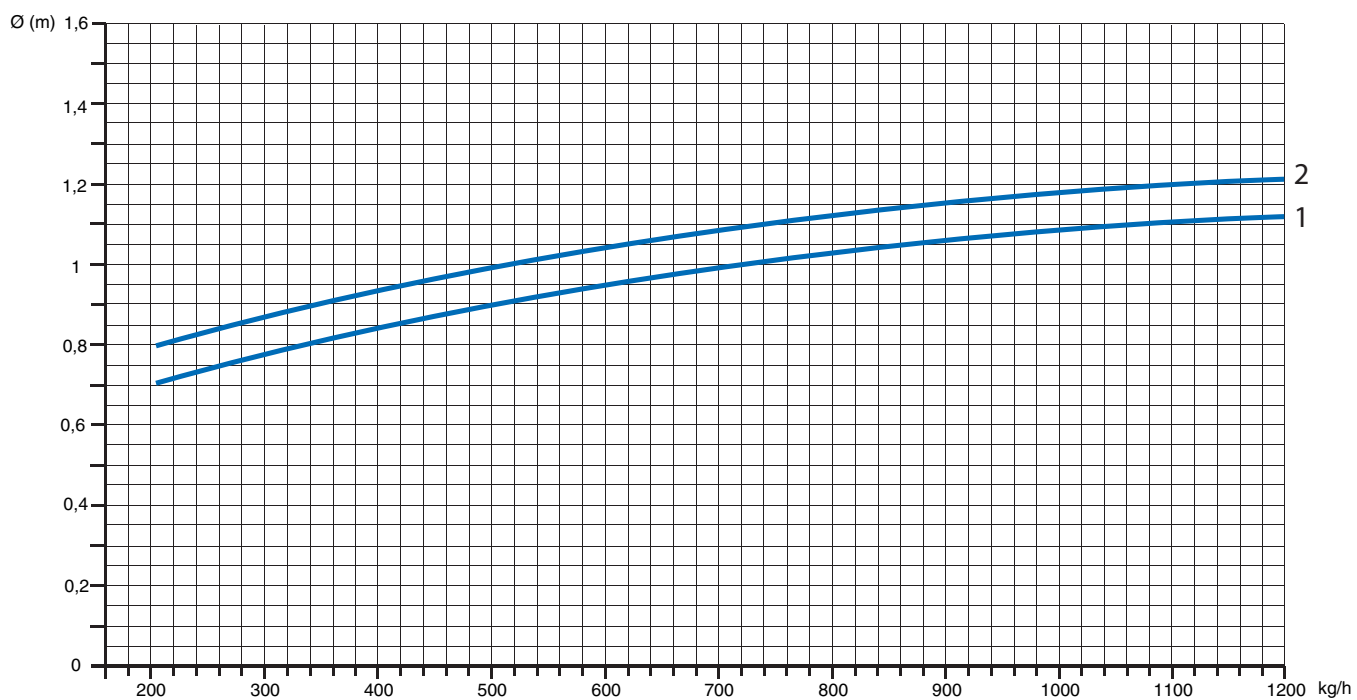
Гидровлические данные

| | |
|------------------------|---|
| Ряды давления | 10 : 2 - 10 бар (установка давления поставки : 7 бар) 40 : 7 - 40 бар (установка давления поставки : 20 бар) |
| Рабочая вязкость | 4 - 450 cSt |
| Температура дизтоплива | 0 - 150°C в насосе |

FLAME LENGTH LIGHT OIL BURNERS

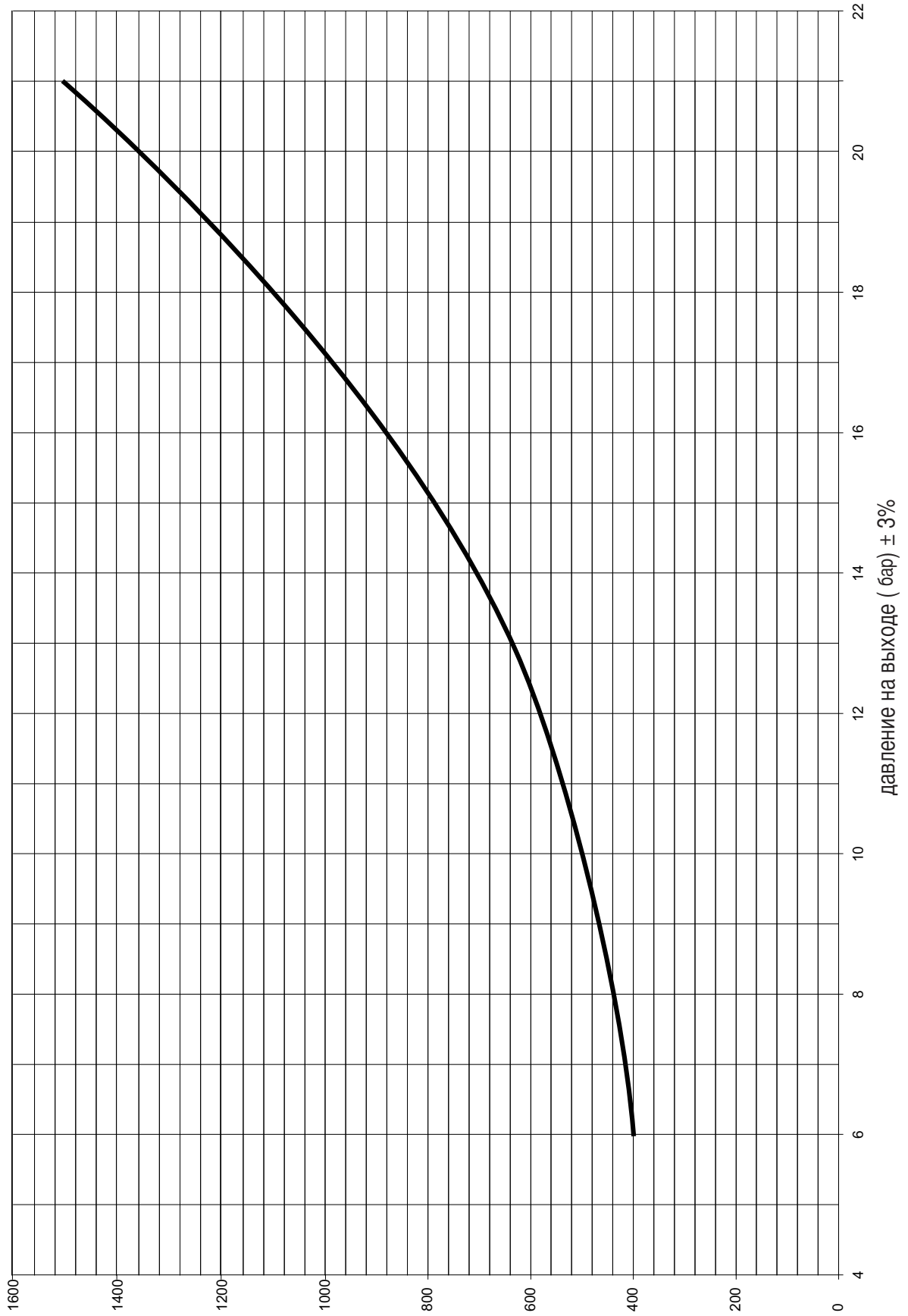


FLAME DIAMETER LIGHT OIL BURNERS



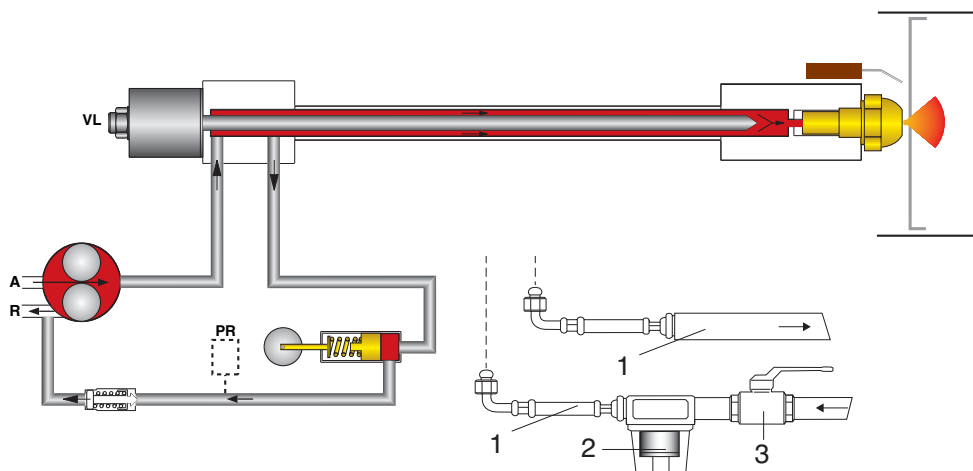
- 1 - Standard firing head
- 2 - Special firing head

ФОРСУНОК : BERGONZO ТИП С 1500 kg/h ДАВЛЕНИЕ ПОМПЫ (25 бар)



ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

- 1 - Гибкий шланг
- 2 - Топливный фильтр
- 3 - Топливный кран
- A - Всасывание
- R - Обратный т/провод
- VS - Предохранительный топливный клапан
- VL - Рабочий топливный клапан
- VR - Топливный клапан обратного контура
- PR - Переключатель давления масла.



ПУСК ГОРЕЛКИ ПРИ РАБОТЕ НА ДИЗТОПЛИВЕ

По завершении монтажа горелки проверить следующее:

- Напряжение электроснабжения горелки и предохранителя.
- Правильность подключения двигателя.
- Правильность выбора длины топливопровода и его герметичность.
- Соответствие типа топлива модели горелки.
- Соединения термостатов котла и предохранительной аппаратуры.
- Направление вращения двигателя.
- Правильность тарирования теплового реле двигателя.

При положительных результатах проверки можно приступать к испытанию горелки. Подать напряжение на горелку. Аппаратура управления подает напряжение на двигатель горелки - начинается предварительная продувка камеры сгорания. По завершении предварительной продувки аппаратура управления подает напряжение на трансформатор розжига и открывает топливные электроклапаны (предохранительный клапан и клапан первой ступени) и происходит розжиг горелки. Если розжиг прошел успешно, по истечении 2 секунд аварийного времени аппаратура управления отключает трансформатор, а спустя еще 10 секунд дает команду сервоприводу на полное открывание воздушной заслонки, и горелка начинает работать на максимальной мощности. В случае неудачного розжига контрольная аппаратура блокирует горелку в течение 2 секунд. Для обеспечения оптимального сгорания необходимо отрегулировать расход воздуха на максимальной и минимальной мощности, руководствуясь при этом инструкциями, приведенными далее. Во время регулирования с помощью переключателя ступеней мощности можно вручную переключаться с максимальной (II) на минимальную (I) мощность и наоборот. По завершении регулировки переключатель устанавливается в положении II (максимальная мощность).

РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА В ОБРАТНОМ КОНТУРЕ

На рисунке показана система регулирования топлива в обратном контуре в горелках, где используется форсунка с поступательным регулированием расхода топлива в обратном контуре. Расход топлива может регулироваться путем изменения давления в обратном контуре форсунки. Максимальный расход топлива достигается, когда давление насоса равняется примерно 22 бар, а обратный контур полностью перекрыт. Минимальный расход топлива достигается, когда обратный контур полностью открыт. Давление на выходе насоса определяется с помощью манометра, который устанавливается на насосе. Давление в обратном контуре определяется по манометру, установленному на регуляторе давления горелки (включен в комплект поставки).

Напор топливного насоса 22-25 бар.

Обратное давление топлива при максимальной мощности горелки:

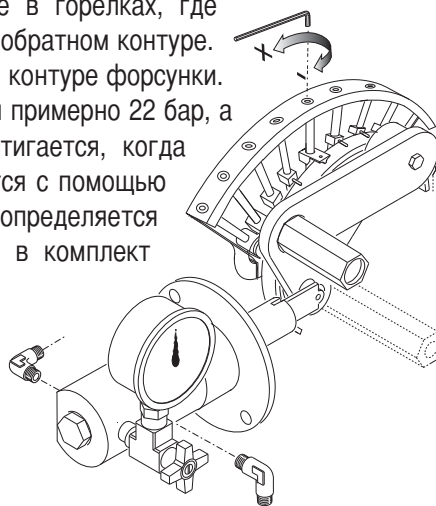
форсунка FLUIDICS : 16 -19 бар.

форсунка BERGONZO : 20 -24 бар.

Обратное давление топлива при максимальной мощности горелки:

форсунка FLUIDICS: 6-9 бар

форсунка BERGONZO: 4 -8 бар



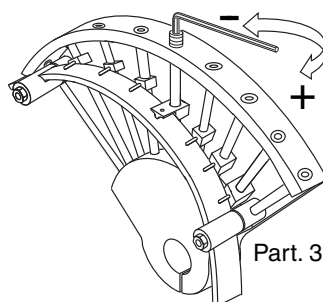
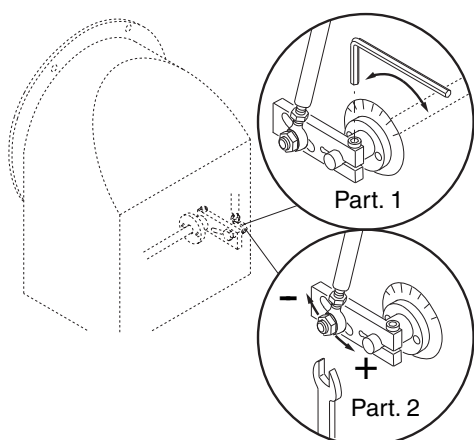
СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ LANDIS & STAefa SQM 50.481A2

Для доступа к регулировочным кулачкам снять крышку. Регулирование кулачков производится входящим в комплект ключом. Описание:
Ручная регулировка



- I - Кулачок для регулировки расхода воздуха на 2-й ступени.
- II - Концевой выключатель положения воздушной заслонки при гашении горелки.
- III - Кулачок для регулировки расхода воздуха при розжиге.
- IV - Кулачок для регулировки расхода воздуха на 1-й ступени.
- V - Кулачок не используется.
- VI - Кулачок не используется.
- VII - Кулачок не используется.

РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА ВОЗДУХА



органы управления зафиксированы для работы на средней мощности
· работа на полной мощности
· работа на минимальной мощности
· автоматический режим

РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ

Перевести переключатель на панели управления в положение 2 и выполнить следующие действия:

Регулировка минимального расхода дизтоплива (см. рис. Диаграмма производительности форсунок):

- при помощи шестигранного гаечного ключа соответствующего размера изменить изгиб направляющей пластинки кулачков. При завинчивании расход дизтоплива увеличивается, при вывинчивании – уменьшается.

Регулировка минимального расхода воздуха (см. рисунок, деталь 1):

- Ослабить шестигранный винт держателя воздушной заслонки;
- Вращать заслонку пока не будет достигнут необходимый расход воздуха (определяется по результатам анализа продуктов сгорания).
- Затянуть шестигранный винт.

РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ

Перевести переключатель на панели управления в положение 1 и выполнить следующие действия:

Регулировка максимального расхода дизтоплива (см. рис. Диаграмма производительности форсунок):

- при помощи шестигранного гаечного ключа соответствующего размера изменить изгиб направляющей пластинки кулачков. При завинчивании расход дизтоплива увеличивается, при вывинчивании – уменьшается.

Регулировка максимального расхода воздуха (см. рисунок, деталь 2).

- Ослабить гайку, блокирующую приводной шток воздушной заслонки.

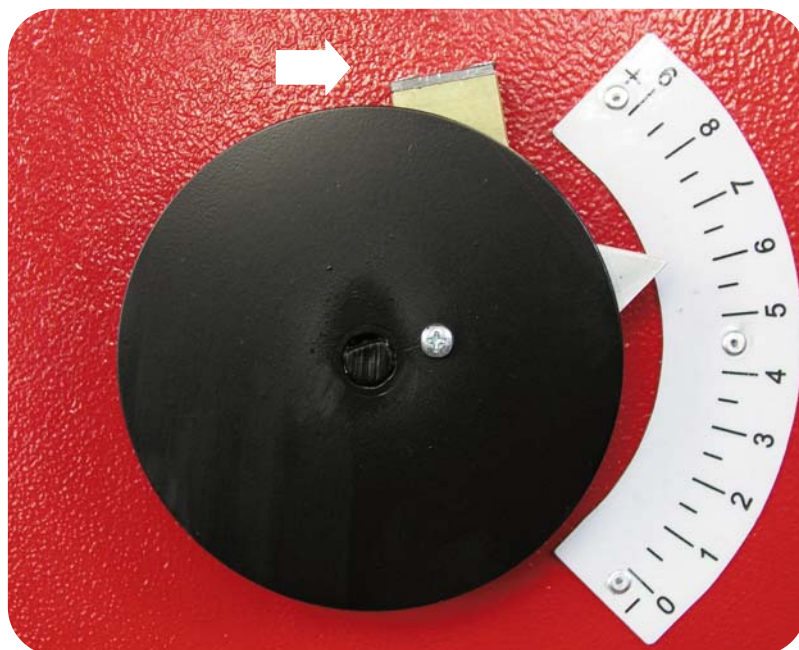
РЕГУЛИРОВКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ НА СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

Переключателем включить сервопривод (закрывание или открывание) и прервать его ход, переведя переключатель в положение 0; выполнить регулировку по приведенным ниже инструкциям. Повторить эту операцию для всех остальных кулачков.

Регулировка расхода дизтоплива на средней мощности горелки (см. рис., деталь 3):

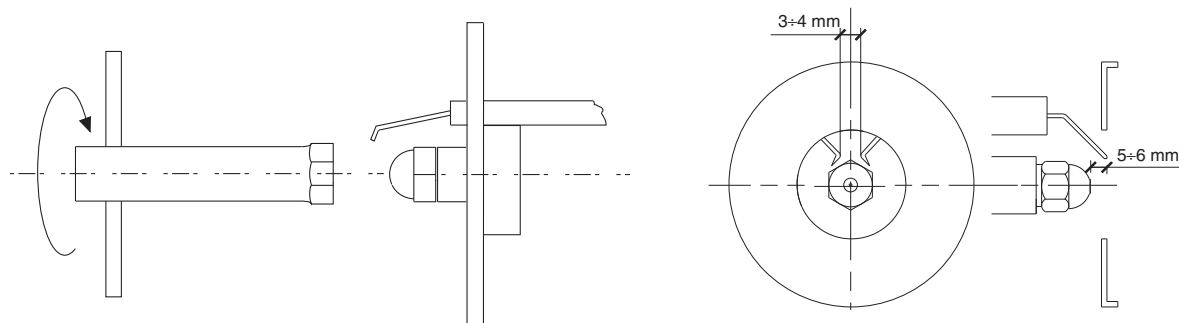
- при помощи шестигранного гаечного ключа изменить изгиб направляющей пластинки кулачков. При завинчивании расход уменьшается, при отвинчивании - увеличивается.

РЕГУЛИРОВКА ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ

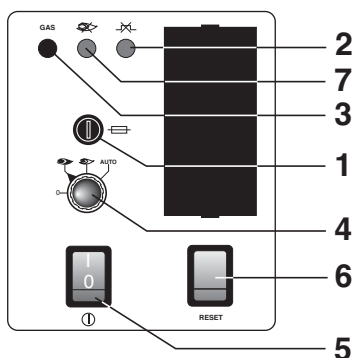




ЧИСТКА И ЗАМЕНА ФОРСУНКИ

Для замены форсунок используйте только соответствующий ключ из придаваемого набора инструментов, старайтесь при этом не повредить электроды. Работу следует выполнять с максимальной осторожностью. Примечание: Всегда проверяйте расположение электродов после замены форсунки (см. схему). Их неправильное положение может привести к затруднениям при розжиге.



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКИ



- 1 - Выключатель Вкл./Выкл.
- 2 - Гнездо предохранителя
- 3 - Работая светильник
- 4 - Переключатель :
 - 0 фиксированные параметры оборудования для работы на средней мощности
 -  для работы на средней мощности
 -  работа на максимальной мощности
- AUTO** работа в автоматическом режиме
- 5 - индикатор температурной блокировки
- 6 - индикатор рабочего режима
- 7 - кнопка перезапуска

НЕИСПРАВНОСТИ**Горелка не запускается.**

- Главный выключатель находится в положении "0".
- Сгорели плавкие предохранители.
- Термостаты котла не замыкают цепь.
- Вышла из строя контрольная аппаратура.

После предварительной продувки розжиг не происходит, следует аварийная блокировка горелки.

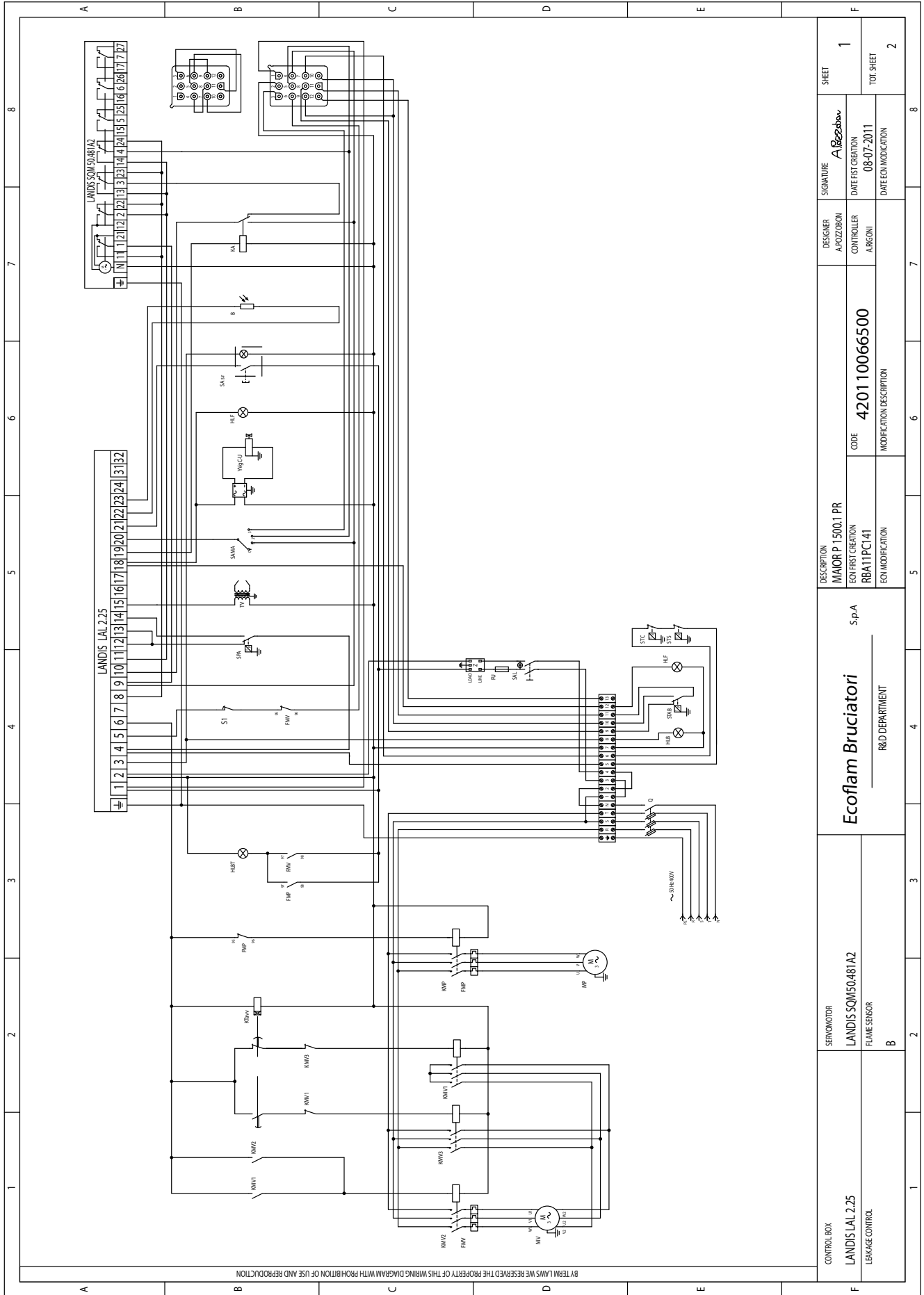
- Вышла из строя контрольная аппаратура.
- Вышел из строя трансформатор.
- Засорились электроды.
- Вышли из строя электроды.
- Неправильно установлены электроды.
- Засорились форсунки.
- Форсунки сильно изношены.
- Засорились фильтры.
- Слишком низкое давление топлива.
- Слишком большой расход воздуха горения для форсунки данной производительности.

Сразу после розжига происходит аварийная блокировка горелки.

- Вышла из строя контрольная аппаратура.
- Засорились форсунки.
- Форсунки сильно изношены.
- Фотозащитный элемент не "видит" факел.
- Засорились фильтры.
- Слишком низкое давление топлива.
- Слишком большой расход воздуха горения для форсунки данной производительности.

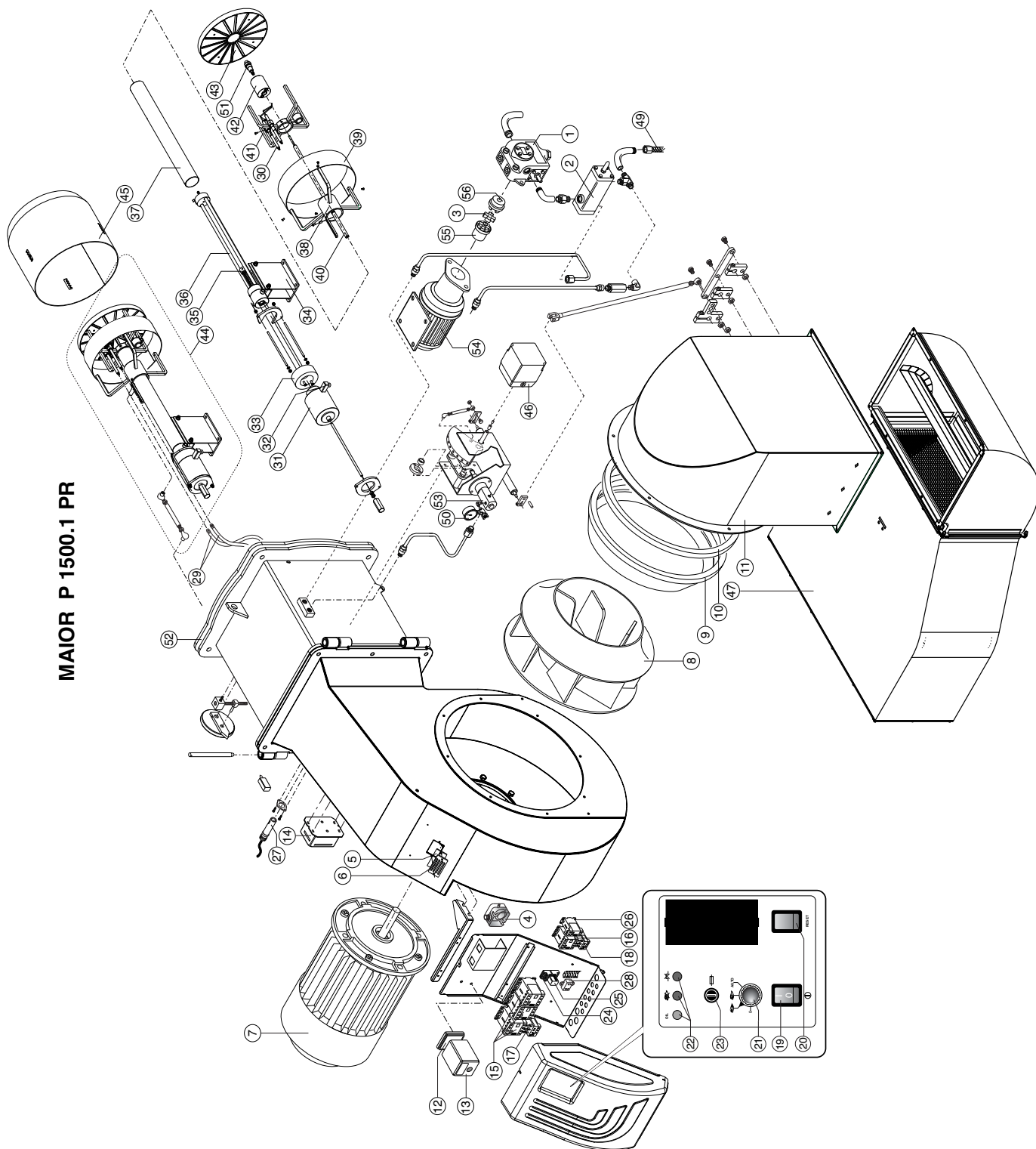
Горелка не переключается на 2-ую ступень.

- Неправильно выполнены соединения переключателя ступеней мощности на клеммнике.
- Вышла из строя контрольная аппаратура.
- Слишком низкое давление топлива.
- Засорились фильтры.



| | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|--|--|
| CONTROL BOX LANDIS LAL 2.25 LEAKAGE CONTROL | SERVOMOTOR LANDIS SQM50481A2 FLAME SENSOR B | Ecoflam Bruciatori | | S.p.A | | R&D DEPARTMENT | |
| | | DESCRIPTION MAIOR P 1500.1 PR EQU-FIRST CREATION RBA11PCI41 EQU-MODIFICATION | | CODE 4201 10066500 MODIFICATION DESCRIPTION | | SIGNATURE A. Rizzobon DATE FIRST CREATION 08-07-2011 DATE EQU-MODIFICATION | |
| | | | | DESIGNER A. RIZZOBON CONTROLLER A. RIGNONI | | SHEET 1 | |
| | | | | | | TOT. SHEET 2 | |

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A | B | C | D | E | F |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 |
| 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 |
| 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
| 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 |
| 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 |
| 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 |
| 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 |
| 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 |
| 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 |
| 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 |
| 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 |
| 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 |
| 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 |
| 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 |
| 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 |
| 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 |
| 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 |
| 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 |
| 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 |
| 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 |
| 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 |
| 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 |
| 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 |
| 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 |
| 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 |
| 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 |
| 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 |
| 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 |
| 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 |
| 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 |
| 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 |
| 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 |
| 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 |
| 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 |
| 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 |
| 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 |
| 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 |
| 307 | 308 | 309 | 310 | 311 | 312 |
| 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 |
| 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 |
| 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 |
| 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 |
| 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 |
| 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 |
| 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 |
| 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 |
| 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 |
| 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 |
| 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 |
| 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 |
| 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 |
| 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 |
| 397 | 398 | 399 | 400 | 401 | 402 |
| 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 |
| 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 |
| 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 |
| 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 |
| 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 |
| 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 |
| 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 |
| 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 |
| 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 |
| 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 |
| 463 | 464 | 465 | 466 | 467 | 468 |
| 469 | 470 | 471 | 472 | 473 | 474 |
| 475 | 476 | 477 | 478 | 479 | 480 |
| 481 | 482 | 483 | 484 | 485 | 486 |
| 487 | 488 | 489 | 490 | 491 | 492 |
| 493 | 494 | 495 | 496 | 497 | 498 |
| 499 | 500 | 501 | 502 | 503 | 504 |
| 505 | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 |
| 511 | 512 | 513 | 514 | 515 | 516 |
| 517 | 518 | 519 | 520 | 521 | 522 |
| 523 | 524 | 525 | 526 | 527 | 528 |
| 529 | 530 | 531 | 532 | 533 | 534 |
| 535 | 536 | 537 | 538 | 539 | 540 |
| 541 | 542 | 543 | 544 | 545 | 546 |
| 547 | 548 | 549 | 550 | 551 | 552 |
| 553 | 554 | 555 | 556 | 557 | 558 |
| 559 | 560 | 561 | 562 | 563 | 564 |
| 565 | 566 | 567 | 568 | 569 | 570 |
| 571 | 572 | 573 | 574 | 575 | 576 |
| 577 | 578 | 579 | 580 | 581 | 582 |
| 583 | 584 | 585 | 586 | 587 | 588 |
| 589 | 590 | 591 | 592 | 593 | 594 |
| 595 | 596 | 597 | 598 | 599 | 600 |
| 601 | 602 | 603 | 604 | 605 | 606 |
| 607 | 608 | 609 | 610 | 611 | 612 |
| 613 | 614 | 615 | 616 | 617 | 618 |
| 619 | 620 | 621 | 622 | 623 | 624 |
| 625 | 626 | 627 | 628 | 629 | 630 |
| 631 | 632 | 633 | 634 | 635 | 636 |
| 637 | 638 | 639 | 640 | 641 | 642 |
| 643 | 644 | 645 | 646 | 647 | 648 |
| 649 | 650 | 651 | 652 | 653 | 654 |
| 655 | 656 | 657 | 658 | 659 | 660 |
| 661 | 662 | 663 | 664 | 665 | 666 |
| 667 | 668 | 669 | 670 | 671 | 672 |
| 673 | 674 | 675 | 676 | 677 | 678 |
| 679 | 680 | 681 | 682 | 683 | 684 |
| 685 | 686 | 687 | 688 | 689 | 690 |
| 691 | 692 | 693 | 694 | 695 | 696 |
| 697 | 698 | 699 | 700 | 701 | 702 |
| 703 | 704 | 705 | 706 | 707 | 708 |
| 709 | 710 | 711 | 712 | 713 | 714 |
| 715 | 716 | 717 | 718 | 719 | 720 |
| 721 | 722 | 723 | 724 | 725 | 726 |
| 727 | 728 | 729 | 730 | 731 | 732 |
| 733 | 734 | 735 | 736 | 737 | 738 |
| 739 | 740 | 741 | 742 | 743 | 744 |
| 745 | 746 | 747 | 748 | 749 | 750 |
| 751 | 752 | 753 | 754 | 755 | 756 |
| 757 | 758 | 759 | 760 | 761 | 762 |
| 763 | 764 | 765 | 766 | 767 | 768 |
| 769 | 770 | 771 | 772 | 773 | 774 |
| 775 | 776 | 777 | 778 | 779 | 780 |
| 781 | 782 | 783 | 784 | 785 | 786 |
| 787 | 788 | 789 | 790 | 791 | 792 |
| 793 | 794 | 795 | 796 | 797 | 798 |
| 799 | 800 | 801 | 802 | 803 | 804 |
| 805 | 806 | 807 | 808 | 809 | 810 |
| 811 | 812 | 813 | 814 | 815 | 816 |
| 817 | 818 | 819 | 820 | 821 | 822 |
| 823 | 824 | 825 | 826 | 827 | 828 |
| 829 | 830 | 831 | 832 | 833 | 834 |
| 835 | 836 | 837 | 838 | 839 | 840 |
| 841 | 842 | 843 | 844 | 845 | 846 |
| 847 | 848 | 849 | 850 | 851 | 852 |
| 853 | 854 | 855 | 856 | 857 | 858 |
| 859 | 860 | 861 | 862 | 863 | 864 |
| 865 | 866 | 867 | 868 | 869 | 870 |
| 871 | 872 | 873 | 874 | 875 | 876 |
| 877 | 878 | 879 | 880 | 881 | 882 |
| 883 | 884 | 885 | 886 | 887 | 888 |
| 889 | 890 | 891 | 892 | 893 | 894 |
| 895 | 896 | 897 | 898 | 899 | 900 |
| 901 | 902 | 903 | 904 | 905 | 906 |
| 907 | 908 | 909 | 910 | 911 | 912 |
| 913 | 914 | 915 | 916 | 917 | 918 |
| 919 | 920 | 921 | 922 | 923 | 924 |
| 925 | 926 | 927 | 928 | 929 | 930 |
| 931 | 932 | 933 | | | |



MAIOR P 1500.1 PR

| № | НАИМЕНОВАНИЕ | MAIOR 1500.1 PR | |
|----|-------------------------------------|-----------------------|----------|
| | | | код |
| 1 | НАСОС | SUNTEC T5C105 | 65322998 |
| 2 | КЛАПАН | SUNTEC TV40011 | 65322995 |
| 3 | СОЮЗ | | 65321791 |
| 4 | РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА | DUNGS LGW 10 A4 | 65323033 |
| 5 | СТЕКЛО | | 65320487 |
| 6 | РАМКА СТЕКЛА | | 65320488 |
| 7 | ДВИГАТЕЛЬ | 45 kW | 65325420 |
| 8 | ВЕНТИЛЯТОР | | 65324934 |
| 9 | REJILLA DEFLECTORA | | 65324465 |
| 10 | ВОЗДУХОВОД RING | | 65324466 |
| 11 | КОЖУХ ВОЗДУХОВОДА | | 65325419 |
| 12 | МОНТАЖН. ПЛАСТИНА АППАРАТУРЫ | LANDIS | 65320097 |
| 13 | КОНТРОЛЬНАЯ АППАРАТУРА | LANDIS LAL2.25 TV22" | 65320063 |
| 14 | ТРАНСФОРМАТОР РОЗЖИГА | BRAHMA T8 | 65323222 |
| 15 | ПУСКАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ | AEG LS22K.00 | 65323134 |
| | | AEG LS15K.00 | 65323136 |
| 16 | ПУСКАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ (НАСОС) | AEG LS7K.10 | 65324097 |
| 17 | ТЕПЛОЕ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ | AEG B55K-055 42-55A | 65324067 |
| 18 | ТЕПЛОЕ РЕЛЕ (НАСОС) | AEG 8-12A B18K | 65323119 |
| 19 | ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | cod.4010011509 | 65323064 |
| 20 | КНОПКА ПЕРЕЗАПУСКА | C5559AL | 65324068 |
| 21 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ | | 65323067 |
| 22 | ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА | | 65322053 |
| 23 | ГНЕЗДО ПЛАВКОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ | | 65322181 |
| 24 | МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА РЕЛЕ | FINDER 5532 | 65323149 |
| 25 | РЕЛЕ | FINDER 5532 | 65323139 |
| 26 | ТАЙМЕР | AEG GMETV | 65324073 |
| 27 | ФОТОДАТЧИК | Landis QRB1A-A050B70A | 65320076 |
| 28 | ФИЛЬТР ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ | | 65323170 |
| 29 | ПРОВОД РОЗЖИГА | | 65320946 |
| 30 | ЭЛЕКТРОД | | 65325212 |
| 31 | КАТУШКА | EL011 | 65323809 |
| 32 | ДЕРЖАТЕЛЬ КАТУШКИ | | 65323571 |
| 33 | КОЛЬЦО | | 65321721 |
| 34 | КРЕПЕЖНАЯ ТРУБКА ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ | | 65325088 |
| 35 | ДЕРЖАТЕЛЬ ПРУЖИНЫ | | 65321720 |
| 36 | ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ | | 65324503 |
| 37 | ТРУБКА | | 65324475 |
| 38 | РАСПОРНАЯ ДЕТАЛЬ | | 65324469 |
| 39 | ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО | | 65324470 |
| 40 | РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ШТОК ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ | | 65324269 |
| 41 | ДИФфуЗОР ПОДДЕРЖКА | | 65324473 |
| 42 | ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ | | 65324505 |
| 43 | ПЕРЕДНИЙ ДИСК | | 65324472 |
| 44 | ГОЛОВКА ГОРЕЛКИ В СБОРЕ | | |
| 45 | СТАКАНА | | 65324477 |
| 46 | ПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ | LANDIS SQM50.481A2 | 65322902 |
| 47 | ШУМОГЛУШИТЕЛЬ | | - |
| 48 | ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР | MOD.70501/03 | 65324103 |
| 49 | ГИБКИИ ШЛАНГ | 25x1500 | 65323181 |
| 50 | МАНОМЕТР | CEWAL R1/4 D50-40BAR | 65324105 |
| 51 | форсунка | BERGONZO kg/h 1500 | 65325091 |
| 52 | ФЛАНЕЦ | | 65324478 |
| 53 | РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА | | 65323167 |
| 54 | ДВИГАТЕЛЬ НАСОСА | 5,5 kW | 65325344 |
| 55 | МУФТА (ДВИГАТЕЛЬ) | | 65324479 |
| 56 | МУФТА (НАСОСА) | | 65324364 |

ТС = КОРОТКАЯ ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА TL = ДЛИННАЯ ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА

“Экофлам С.п.А.” оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования любые необходимые изменения без особого предупреждения.

Ecoflam

Ecoflam Bruciatori S.p.A.

via Roma, 64 - 31023 RESANA (TV) - Italy - tel. 0423.719500 - fax 0423.719580
<http://www.ecoflam-burners.com> - e-mail: export@ecoflam-burners.com

"società soggetta alla direzione e al coordinamento della Ariston Thermo S.p.A., via A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (An) CF 01026940427"