

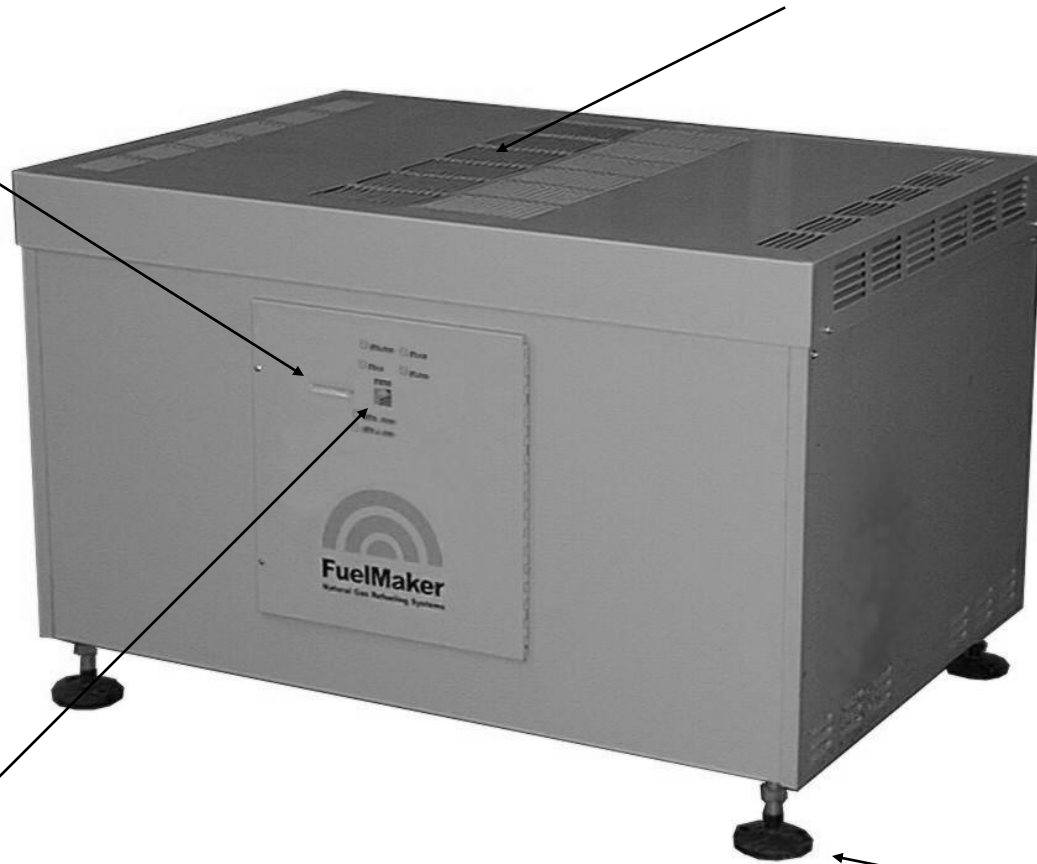
# FMQ-10

- Давление на входе: мин. 56 - макс. 97 мбар
- Давление на выходе: FMQ 8 P36 - 248 бар - FMQ 10 P30 - 207 бар при 20°
- Номинальный расход:
  - FMQ 8 P36 - 9,4 ст.м<sup>3</sup>/ч при 15° - вход 86 мбар (один баллон 10 кг за 1,5 ч)
  - FMQ 10 P30 - 11,1 ст.м<sup>3</sup>/ч при 20° - вход 86 мбар (один баллон 10 кг за 1,3 ч)
- Рабочее напряжение: 230 В - 50 Гц
- Рабочая температура: от -40 ° С до +45 ° С
- Потребление электричества: 3,6-4,8 кВт / 26-28 ампер
- Встроенная функция компенсации температуры
- Размеры: 848 x 1228 x 813 мм.
- Вес: 263 кг.
- Уровень шума: 66 дБА на расстоянии 5 м (16,5 футов)
- Интегрированная система вытяжного вентилятора
- Модульное обслуживание
- Бессмазочный

# Вид спереди

Датчик температуры,  
защитная  
решетка  
впускного  
воздуховода

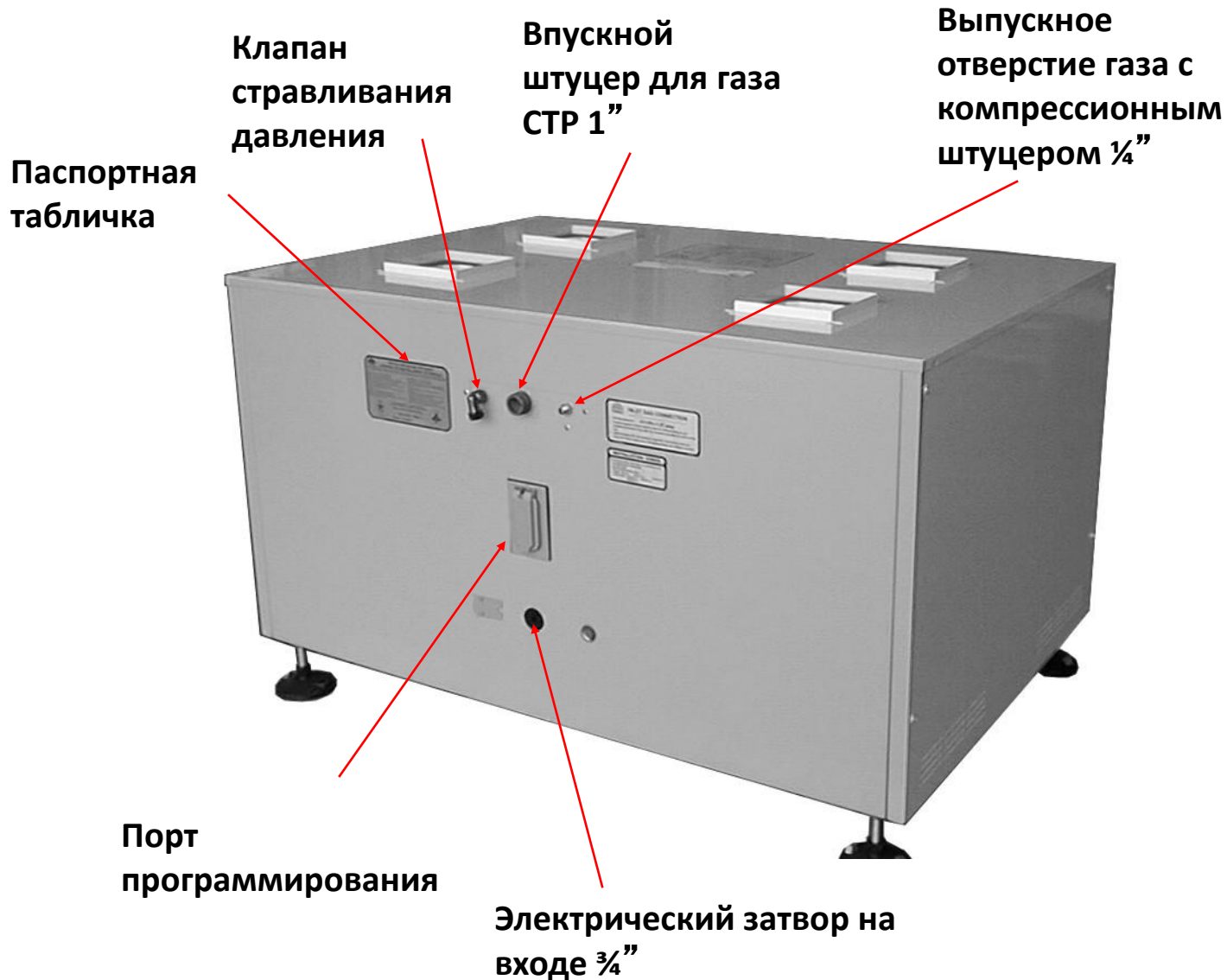
Защитные решетки  
выпускного  
воздуховода



Дисплей  
пользователя

Монтажные  
лапы

# Вид сзади



\* СТР 1-1/4", в случае оборудования опциональным впуском низкого давления

# Вид внутри

Карман для хранения часомера

Компрессионный  
модуль

Впускной  
штуцер газа

Модуль  
двигателя

Модуль  
электроники

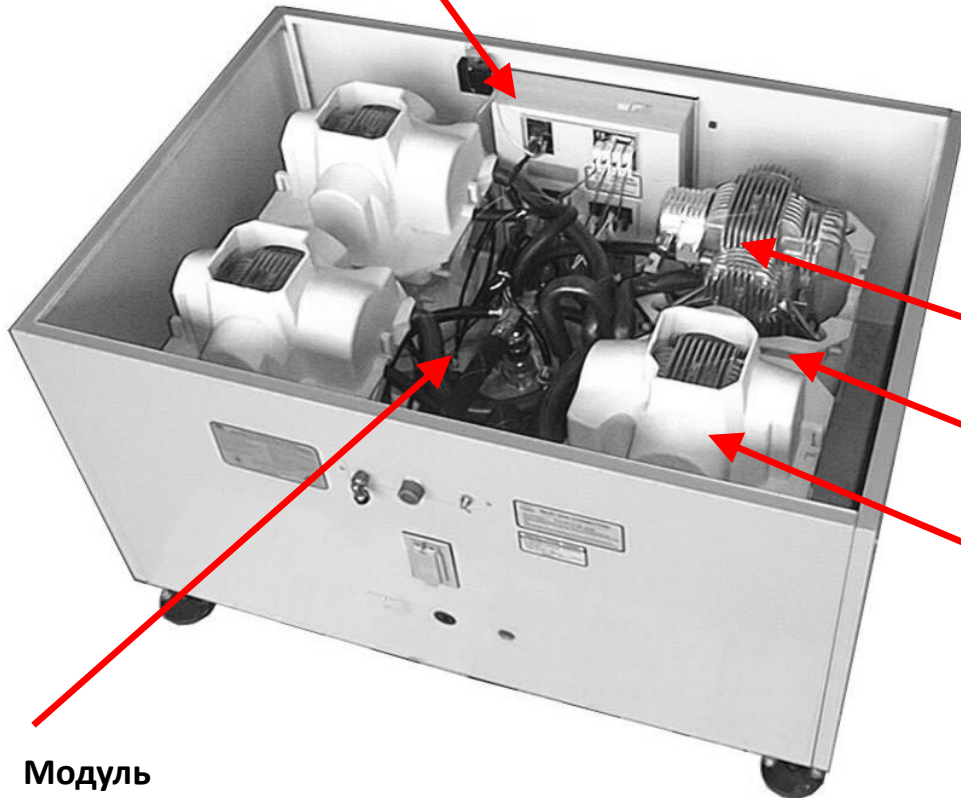
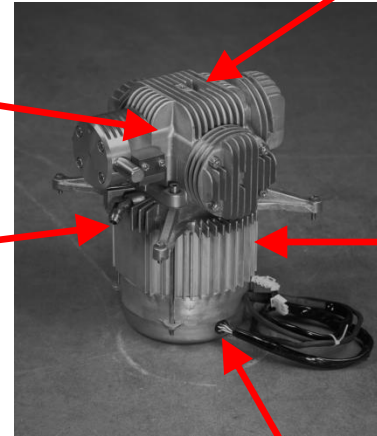
Сквозной разъем кабеля двигателя

Компрессионный  
модуль

Стакан

Кожух

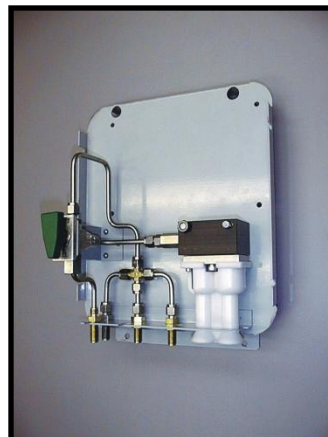
Модуль  
управления



# ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Дистанционный датчик газа  
(опция)



AFP - B



R410 - Дистанционная заправочная панель



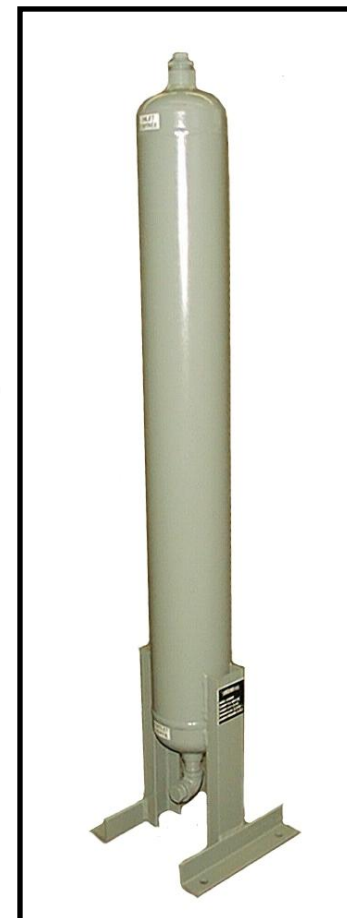
Шланг 4,5 / 6 м



Насадка с выпускным клапаном  
(опция)

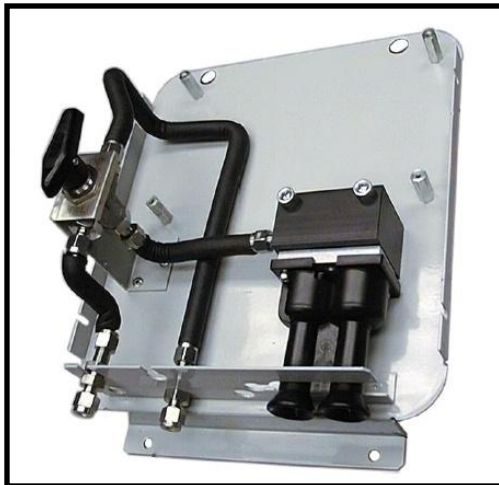


Набор для работы с давлением  
(опция)



Осушитель колонного типа  
(опция)

# Дистанционные заправочные панели



Вспомогательная  
заправочная панель - AFP

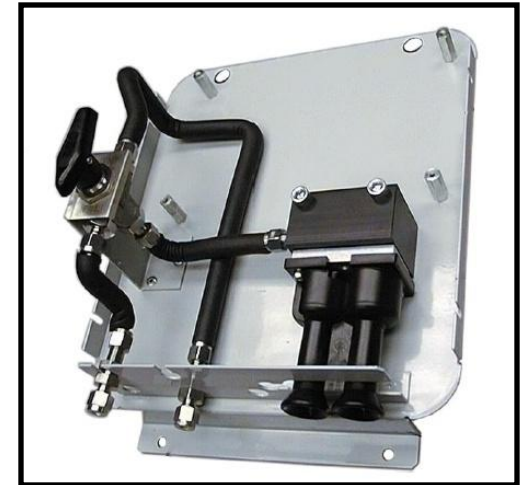


Дистанционная  
заправочная панель R410

# Вспомогательная заправочная панель - АФР

## Техническая информация

- Вход: Входной штуцер высокого давления (248 бар)
- Давление на выходе: 207 бар P30 / 248 бар P36
- Максимальный расход: 85 ст.м<sup>3</sup>/ч
- Опциональный выпускной клапан
- Опциональный выпускной штуцер
- Рабочая температура: от -40 ° С до +55 ° С
- Размеры: 280 x 186 x 325 мм
- Вес: 5 / 8 кг





# Дополнительная заправочная панель - АФР

## Описание деталей

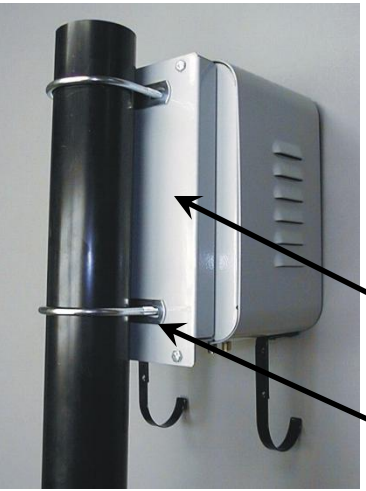


Крюки для шланга

Дверная защелка (замок опционально)

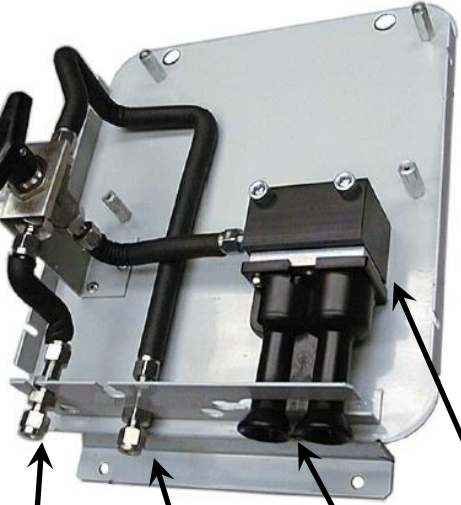
Корпус в сборе

Стравливающий клапан (опция)



Пластина адаптера (опция)

Крепежная арматура опоры



Вход высокого давления

Штуцер (опция)

Расцепное устройство

Воронка заливного шланга

Монтажная пластина



# Дистанционная заправочная панель - R410

## Техническая информация

- Вход: Входной штуцер высокого давления (248 бар)
- Давление на выходе: 207 бар P30 / 248 бар P36
- Максимальный расход: 85 ст.м<sup>3</sup>/ч
- Рабочее напряжение: 24 В пост. тока (от FMQ)
- Дет. газа, блок. вход: 12 В пост. тока  $\pm 10\%$  (20 мА макс.)
- Выход реле вентил.: 12 В пост. тока  $\pm 10\%$  (10 мА макс.)
- Автоматическая компенсация температуры
- Рабочая температура: от  $-40^{\circ}$  С до  $+55^{\circ}$  С
- Размеры: 280 x 186 x 325 мм
- Вес: 7 / 8 кг



# Дистанционная заправочная панель - R410

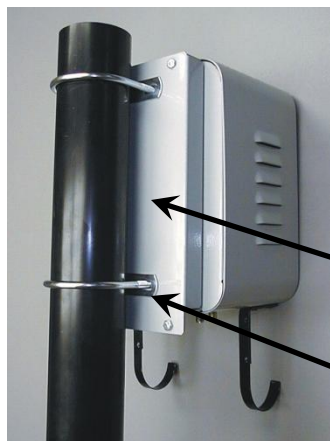
## Описание деталей



Дверная защелка  
(замок опционально)

Корпус в сборе

Крюки для  
шланга



Монтажная пластина

Крепежная арматура опоры

Панель  
дистанционного  
управления  
пользователя

Вход  
высокого  
давления

Удлинитель  
детектора  
газа  
(опция)

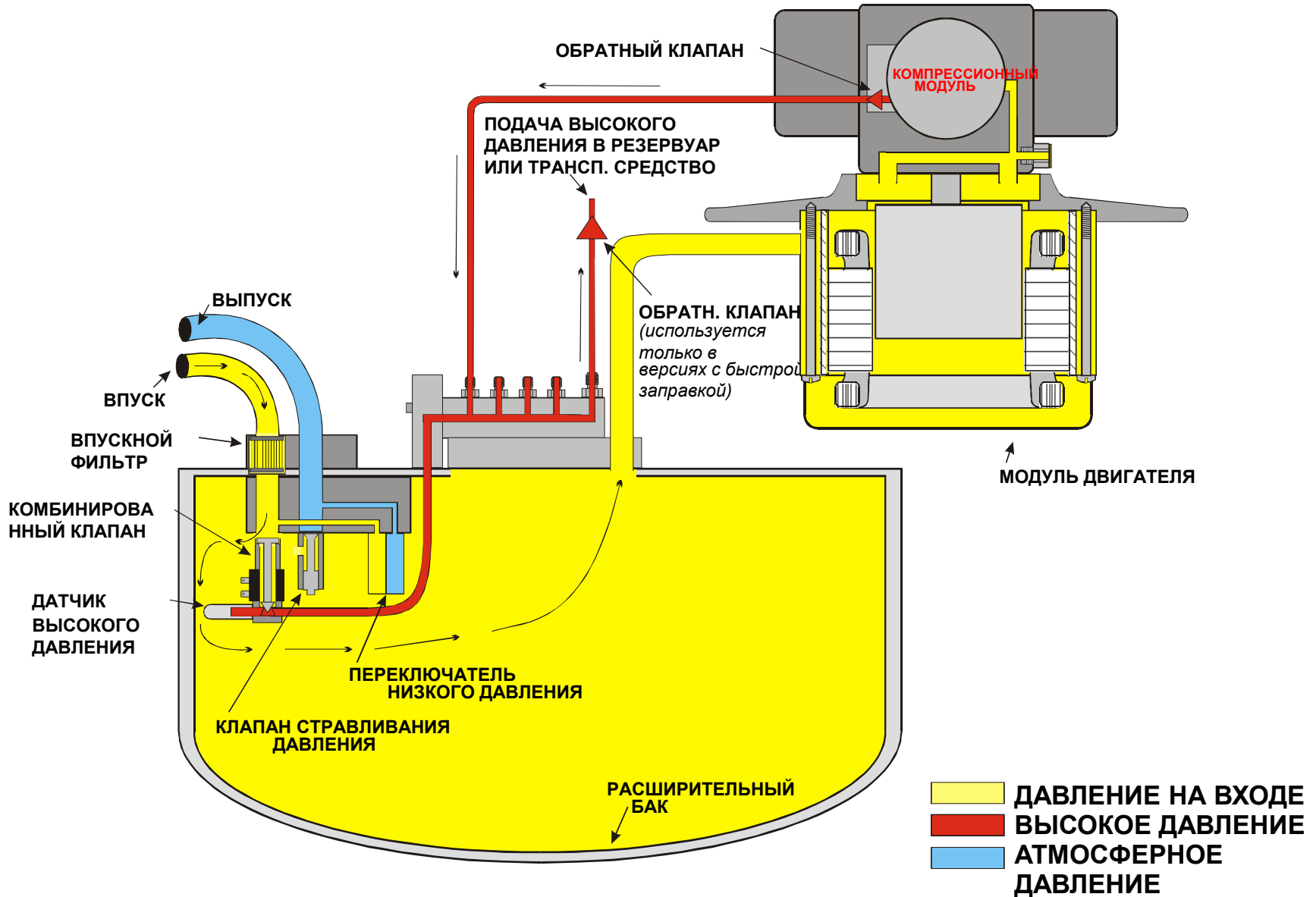
Кабель  
интерфейса  
FMQ

Воронка  
заливного  
шланга

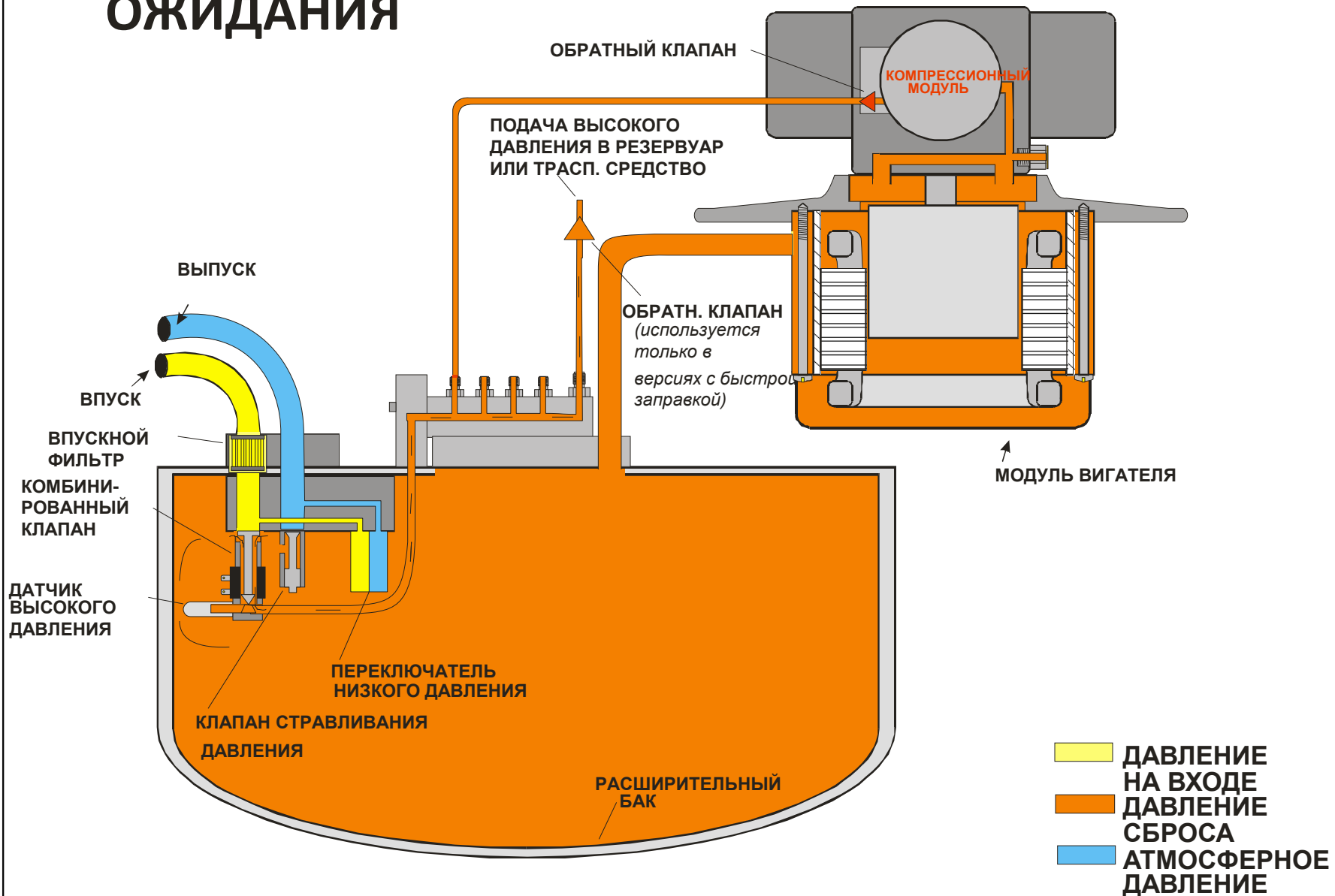
Расцепное  
устройство



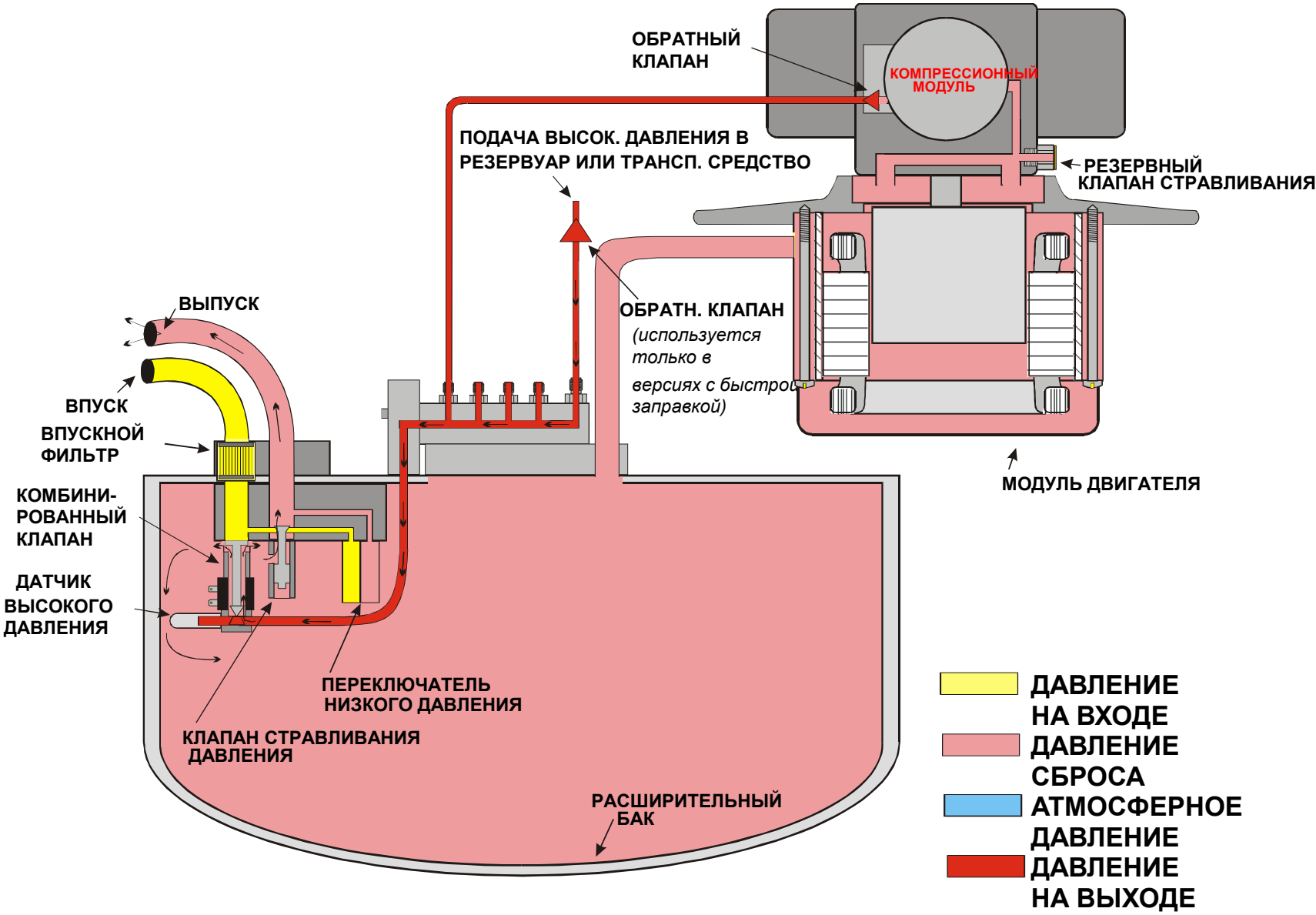
# ПОТОК ГАЗА - VRA ЗАПУЩЕН



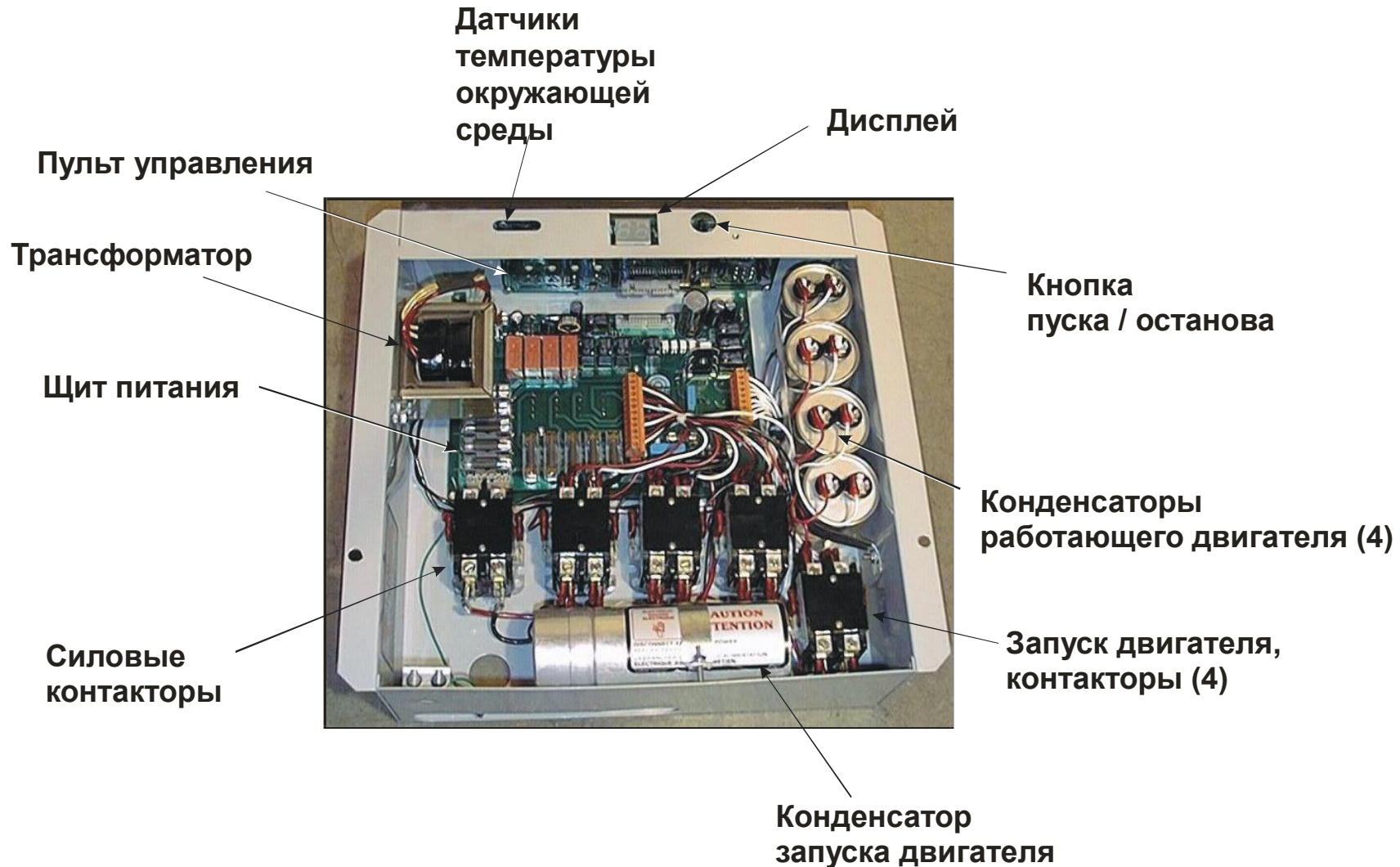
# ПОТОК ГАЗА - VRA ВЫКЛЮЧЕН/В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ



# ПОТОК ГАЗА - VRA В РЕЖИМЕ ВЕНТИЛЯЦИИ



# РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ МОДУЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ FMQ-10

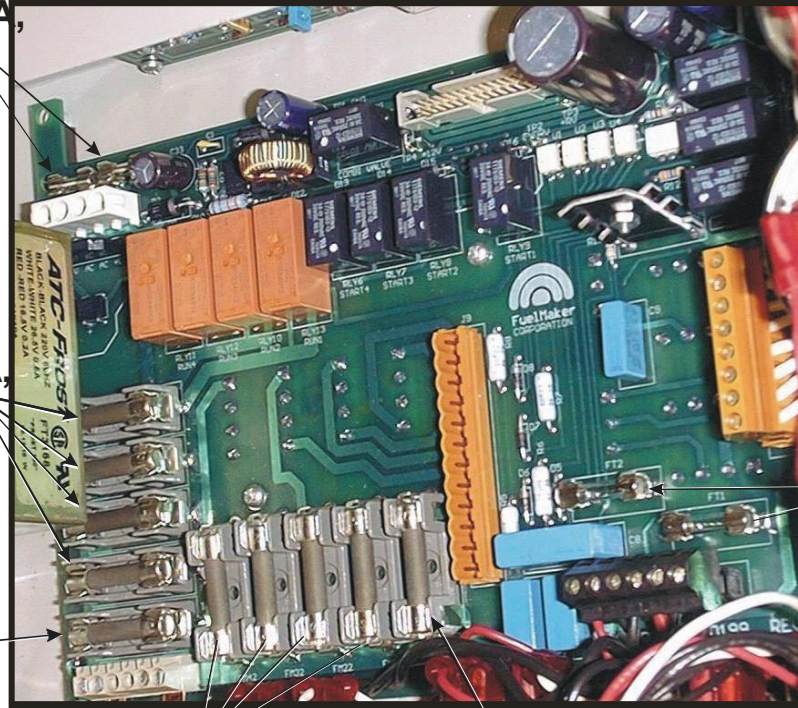


# ПРЕДОХРАНИТЕЛИ МОДУЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ FMQ-10

Электропитание  
Предохранители 3 А,  
инерционные

Релейные  
предохранители 15 А,  
инерционные

Предохранитель  
вентилятора 1,  
инерционный



Входные  
предохранители 3 А,  
малоинерционные

Пусковые релейные  
предохранители 15 А,  
инерционные

Предохранитель вентилятора 2, 15 А,  
инерционный

# Дисплей модуля электроники

 Ready

 Full


 Running

 Cooling

**STATUS**



**88**

 **Error Code** Refer to Operating Instructions For Corrective Action

 **Call For Service** Error Can Not be Reset by Operator



# Дисплей модуля электроники

DISPLAY MODE	DESCRIPTION
00	READY - VRA MAY BE STARTED MANUALLY
FL	FULL - VRA HAS REACHED ITS MAXIMUM FILL PRESSURE
	RUNNING
	COOLING - VRA IS IN COOL-DOWN MODE
##	ERROR CODE - VRA RUNNING AT REDUCED CAPACITY
CS	CALL FOR SERVICE - VRA WILL NOT RE-START

# Коды ошибок

00	Ready	40	Less Than 100 Hours to Service Interval (Compression Module 4)		
01	Insufficient Inlet Pressure	41	Excessive Surface Temperature (Motor Module 4)		
02	Low Input Power Voltage Warning	42	Excessive Motor Temperature (Motor Module 4)		
03	Low Input Power Voltage Shutdown	43	Faulty Hourmeter (Compression Module 4)		
04	Maximum Running Time Exceeded	44	Service Interval Overdue (Compression Module 4)		
05	Insufficient Pressure Rise Below 20 bar g (290 psig)	45	Incompatible Module Pressure Rating (Compression Module 4)		
06	Temperature Sensor Failure / Ambient Temperature Out of Range	46	Surface Temperature Sensor Failure (Motor Module 4)		
07	Power Reset Required	47			
08	Sudden Pressure Drop to Below 20 bar g (290 psig)	48			
09	Excessive Blow-down Pressure	49	Compression Module Failure (Compression Module 4)		
10	Less Than 100 Hours to Service Interval (Compression Module 1)	50	Input Power Contactor Failure		
11	Excessive Surface Temperature (Motor Module 1)	51	Run Relay Failure (Motor 1)		
12	Excessive Motor Temperature (Motor Module 1)	52	Run Relay Failure (Motor 2)		
13	Faulty Hourmeter (Compression Module 1)	53	Run Relay Failure (Motor 3)		
14	Service Interval Overdue (Compression Module 1)	54	Run Relay Failure (Motor 4)		
15	Incompatible Module Pressure Rating (Compression Module 1)	55	Start Relay Failure (Motor 1)	80	Incompatible Remote Device
16	Surface Temperature Sensor Failure (Motor Module 1)	56	Start Relay Failure (Motor 2)	81	No Communication With Pressure Start
17		57	Start Relay Failure (Motor 3)	82	Pressure Start Failure
18		58	Start Relay Failure (Motor 4)	83	
19	Compression Module Failure (Compression Module 1)	59	Start Contactor Failure	84	
20	Less Than 100 Hours to Service Interval (Compression Module 2)	60	Start/Stop Button Failure	85	
21	Excessive Surface Temperature (Motor Module 2)	61	Reference Voltage Failure	86	
22	Excessive Motor Temperature (Motor Module 2)	62	Ambiant Temperature Sensor Failure	87	
23	Faulty Hourmeter (Compression Module 2)	63	Ambiant Temperature Out of Range	88	Display Test
24	Service Interval Overdue (Compression Module 2)	64	Combi Valve Failure	89	
25	Incompatible Module Pressure Rating (Compression Module 2)	65	Combi Valve Relay Failure	90	Controls Module HPT Failure
26	Surface Temperature Sensor Failure (Motor Module 2)	66		91	Incompatible Controls Module Pressure Rating
27		67		92	Blowdown System Failure
28		68		93	
29	Compression Module Failure (Compression Module 2)	69		94	
30	Less Than 100 Hours to Service Interval (Compression Module 3)	70	No Communication With R410	95	
31	Excessive Surface Temperature (Motor Module 3)	71	R410 Detected But Not Programmed	96	
32	Excessive Motor Temperature (Motor Module 3)	72	R410 Reference Voltage Failure	97	
33	Faulty Hourmeter (Compression Module 3)	73	R410 Ambient Temperature Out of Range	98	
34	Service Interval Overdue (Compression Module 3)	74	R410 / RS / IS Start Signal Failure	99	Power Was Interrupted
35	Incompatible Module Pressure Rating (Compression Module 3)	75	R410 Stop Signal Failure	f1	Full
36	Surface Temperature Sensor Failure (Motor Module 3)	76	No Communication With RS / IS	cs	Call for Service
37		77		pl	Maximum Allowable Pressure Limit Due to Failure
38		78	External Interlock Detected But Not Programmed	pr	Factory Programming of Electronics Module Required
39	Compression Module Failure (Compression Module 3)	79	External Interlock Failure	ca	Factory Calibration of Electronics Module Required