

# АППАРАТ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ М-1000

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Техническое описание .....	2
Поставка .....	2
Преимущества .....	2
Технические характеристики .....	2
Варианты применения .....	3
Схема запасных частей .....	4
Электрическая схема .....	6

# ***PLYMOVENT***<sup>®</sup>

Благодарим Вас за покупку нашей продукции!

Прежде чем распаковывать и приступать к эксплуатации, просим внимательно прочитать это руководство по изделию и тщательно следовать инструкции.

После того, как система будет введена в эксплуатацию, просим передать это руководство лицу, ответственному за техническое обслуживание.



Официальный представитель фирмы  
"PlymoVent АВ" в России - ЗАО "СовПлим".  
Санкт-Петербург, шоссе Революции, д 102  
Тел.: (812) 5274860, 5274862,  
5273090, 5273091

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### Аппарат автоматического контроля М-1000

Аппарат автоматического контроля М-1000 осуществляет контроль за работой центрального вентилятора в вентиляционной системе с местными вытяжными устройствами в количестве до 10 штук. Используется в сочетании с энергосберегающими автоматами ES-90 и автоматическими заслонками ASE-12. Как только начинается сварка, от автомата или энергосберегающих устройств на М-1000 поступает сигнал.

Он, в свою очередь, запускает центральный вытяжной вентилятор. Вентилятор автоматически выключается, после прекращения сварки. Для того чтобы удалить остаточный дым, предусмотрена задержка отключения вентилятора на 15 секунд. Двухжильный низковольтный кабель (10-12В) связывает аппарат контроля с энергосберегающими устройствами и автоматическими заслонками.

Электропитание центрального вытяжного вентилятора (если используется ASE-12) или вентилятора низкого давления (если используются отдельные вентиляторы и ES-90) осуществляется 3-фазным напряжением 380В или однофазным напряжением 220В. Необходимо предусмотреть соответствующую защиту от перегрузки (модель предохранителя подбирается в зависимости от типоразмера вентилятора) электродвигателя центрального вытяжного вентилятора.



### Поставка

М-1000 поставляется в укомплектованном виде, готовым для подключения.

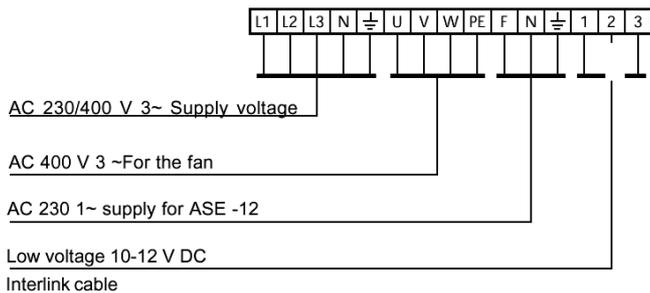
### Преимущества

- Снижение эксплуатационных расходов – центральный вентилятор работает только во время горения дуги.
- Полностью автоматический пуск и остановка вентилятора в момент начала и прекращения работы на любом рабочем месте.

- Автоматическая остановка вентилятора при перерывах и в конце рабочего дня.
- Простой монтаж, низкая начальная стоимость.

### Технические данные

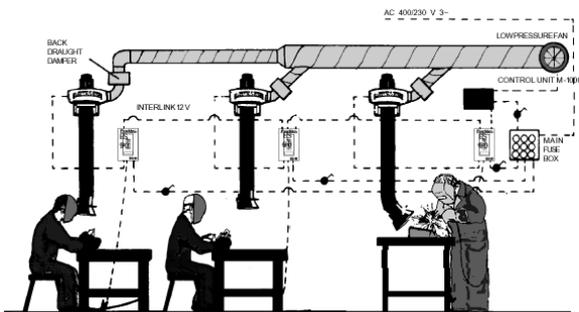
#### Схема подключения



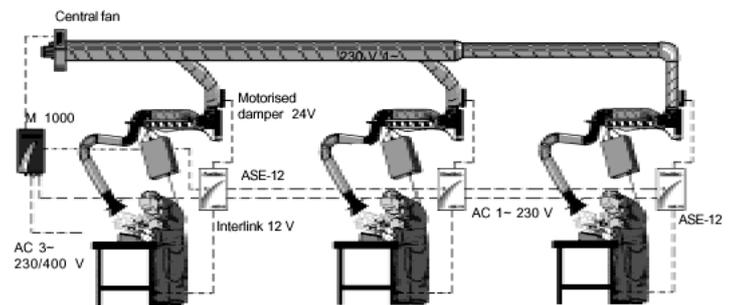
#### Таблица выбора предохранителя для защиты двигателя от перегрузки

№ изделия	Двигатель кВт, В	Перегр. двиг.	№ изделия
FUA-1300	0,37кВт 3 ф. 380В	0,6-1,0	MS-0610
FUA-1301	0,37кВт 3 ф. 380В	2,2-3,1	MS-2231
FUA-1800	0,37кВт 3 ф. 380В	1,0-1,4	MS-1014
FUA-2100	0,55кВт 3 ф. 380В	1,7-2,4	MS-1724
FUA-2101	0,75кВт 3 ф. 380В	4,5-6,5	MS-4665
FS-3000	1,1кВт 3 ф. 380В	2,2-3,1	MS-2231
FS-4700	2,2кВт 3 ф. 380В	4,5-6,5	MS-4665
FA-6000	4,0кВт 3 ф. 380В	7,5-11,0	MS-7511

### Варианты подключения



Центральная система: 3 x LM-2 с индивидуальными вентиляторами и энергосберегающими устройствами, соединенными с аппарата контроля М-1000, управляющим вентилятором низкого давления.

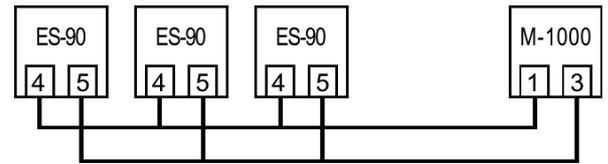


Центральная система: 3 x FM-1520 с автоматическими заслонками, аппаратом М-1000 и одним центральным вентилятором FS-3000.

## Параллельное соединение

Если нужно соединить несколько энергосберегающих устройств или автоматических заслонок, используется низковольтный кабель. Двухпроводные цепи соединяются следующим образом: Разъем 1 на аппарате M-1000 соединяется с разъемом 4 на энергосберегающих устройствах ES-90 или на автоматических заслонках ASE-12. Разъем 3 на аппарате M-1000 соединяется с разъемом 5 на энергосберегающих устройствах ES-90 или на автоматических заслонках ASE-12.

## ПРИМЕР СОЕДИНЕНИЯ

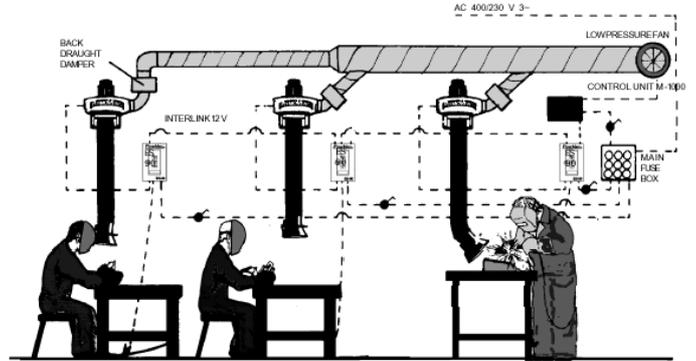


## Дополнительные изделия и принадлежности.

### Энергосберегающий автомат ES-90

Вентиляторы и энергосберегающие устройства являются хорошим решением, даже если Вы хотите только присоединить вытяжное устройства к центральной системе. Направление воздушного потока задается в этом случае центральным вентилятором низкого давления. Энергосберегающие устройства соединяются последовательно с аппаратом M-1000, который запускает и выключает вентилятор низкого давления одновременно с тем, как запускаются и выключаются вытяжные вентиляторы. В этой системе нужны также заслонки обратной тяги на каждом ответвлении воздуховода для предотвращения нагнетания в неработающие вытяжные устройства.

Преимущество такой системы с отдельными вентиляторами состоит в том, что всегда имеется уверенность в равномерном удалении дымов, вне зависимости от того, сколько их включено одновременно.



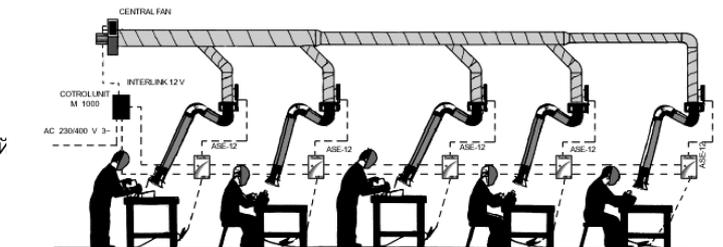
### Автоматическая заслонка ASE-12

В системе с центральным вытяжным вентилятором каждое вытяжное устройство может быть оборудовано автоматической заслонкой ASE-12, которая автоматически открывается и закрывается при включении и выключении сварочной дуги. Аппарат M-1000 останавливает центральный вытяжной вентилятор, когда все автоматические заслонки закрыты. Эта система позволяет уменьшить объем удаляемого воздуха более чем на 50%.

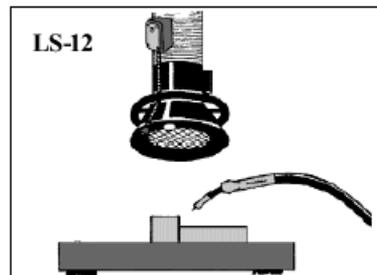
ASE-12 – прекрасное дополнение к существующей системе. При подключении новых вытяжных устройств обеспечивается такое удаление воздуха, какое поддерживается в каждом воздухоприемной воронке при блокировке неработающих вытяжных устройств.

### Светочувствительный датчик LS-12

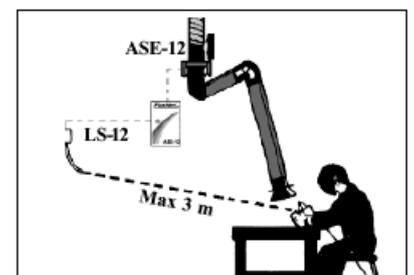
LS-12 предназначен для работы с энергосберегающими устройствами и автоматическими заслонками в качестве альтернативы индукционному датчику. LS-12 применяется при газовой сварке и полуавтоматической сварке током ниже 30 А.



Центральная система: 5 x KUA-3 с автоматическими заслонками ASE-12, блоком управления M-1000 и одним вытяжным вентилятором.

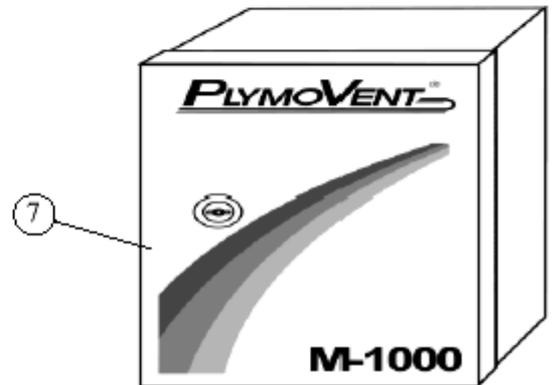
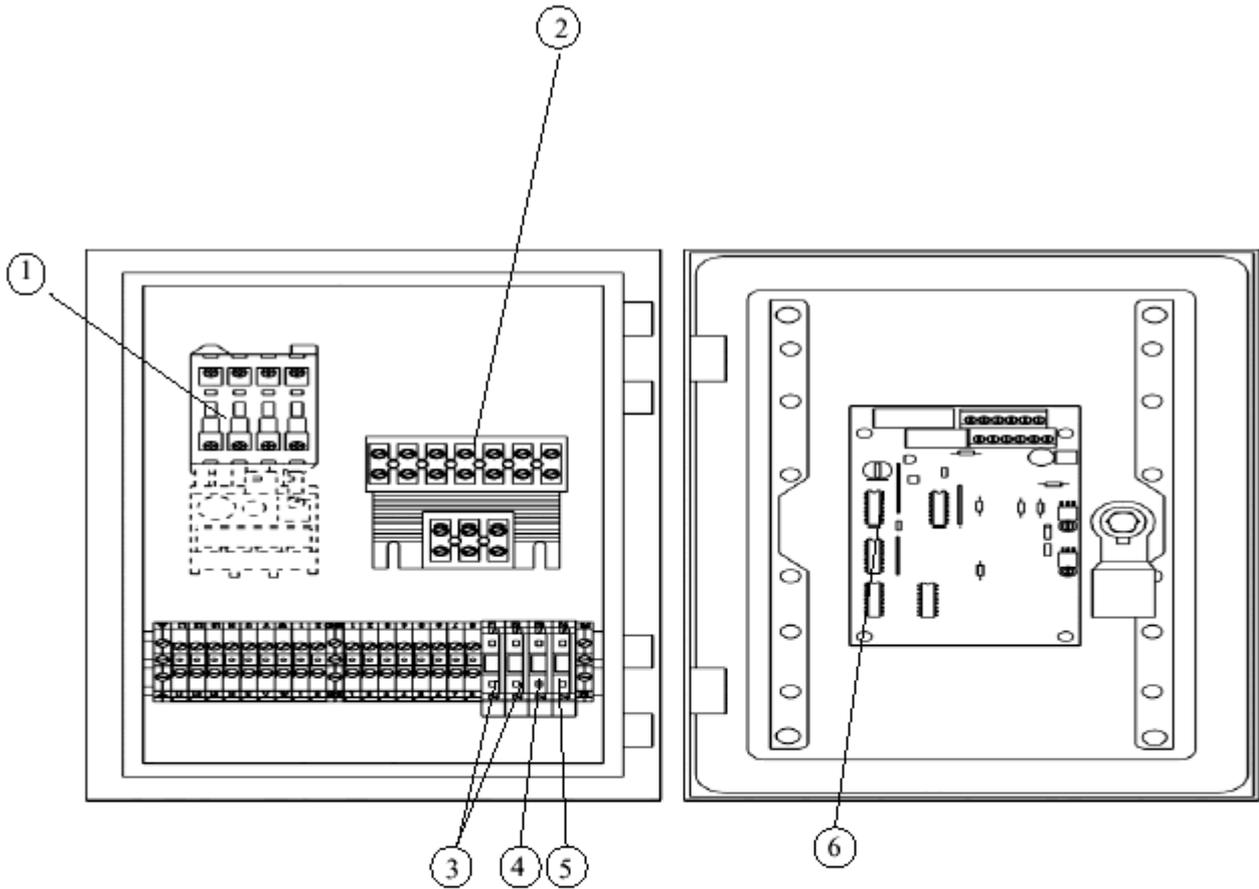


Световой датчик устанавливается на вытяжке вблизи воронки. Он соединен с энергосберегающим устройством ES-90, которое запускает и останавливает вентилятор, или с автоматической заслонкой ASE-12 в центральной системе.



Настенный монтаж светового датчика LS-12. Максимальное расстояние до сварочной дуги около 3м. Здесь световой датчик показан присоединенным к автоматической заслонке ASE-12, которая открывает и закрывает воздухопровод к центральному вентилятору. LS-12 может подключаться к энергосберегающему автомату ES-90.

## СХЕМА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Контактор
2	Трансформатор
3	Предохранитель 1,6А
4	Предохранитель 3,15А
5	Предохранитель 6,3А
6	Печатная плата
7	Корпус

При заказе запасных частей просим указывать:

- № изделия (см. на этикетке)
- № артикула (см. на этикетке)
- № партии (см. на этикетке)
- № позиции запчасти и ее наименование (см. черт. запасных частей)
- Количество

Например:

M-1000, 5101-1011, 00032, 6, печатная плата, 1 шт.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ**

Produkt No:		Description
A	All models	All models of M-1000
B		
C		
D		
E		
F		
G		

**Abbreviations**

X = Order as required, state required length.

Pos	Art. No:	A	B	C	D	E	F	G	Description	Note
1	935 494	1							Contactator	
2	939 520	1							Transformer	
3	939 797	2							Fuse 1,6 A	
4	939 801	1							Fuse 3,15 A	
5	939 819	1							Fuse 6,3 A	
6	940 304	1							Printed board circuit	
7	517 813	1							Housing	
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										



