

Завод Вентиляционного Оборудования

«ГрандКлимат»



Адрес и телефоны изготовителя:

141151, г. Московская область, г. Лосинопетровский,  
Ул. Кирова, д.9-А

Завод Вентиляционного Оборудования «ГрандКлимат»

Тел/факс: (495) 902-58-64, (495) 902-54-21, 8(966) 090-47-47

[http:// www.grandclimate.ru](http://www.grandclimate.ru)

E-mail: [ba@grandclimate.ru](mailto:ba@grandclimate.ru) , [info@grandclimate.ru](mailto:info@grandclimate.ru)

# КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ

ОГНЕGRAND-1м(60) ОГНЕGRAND-1м(90)  
ОГНЕGRAND-2м(120)



# Клапан противопожарный комбинированный ОГНЕGRAND-1м(60), ОГНЕGRAND-1м(90), ОГНЕGRAND-2м(120)

Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений "ОГНЕGRAND-1м(60), ОГНЕGRAND-1м(90), ОГНЕGRAND-2м(120) (далее - клапан) разработан и изготовлен заводом Вентиляционного оборудования "ГрандКлимат".

Производство клапана осуществляется в соответствии с ТУ 4854-001-34901105-2016, на основе Сертификата соответствия С-RU.ПБ57.В.03534.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан предназначен для блокирования распространения пожара по каналам (воздуховодам, коллекторам, шахтам) систем вентиляции и кондиционирования, для противопожарной защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях помещений различного назначения, а также для открытия проемов в каналах систем вытяжной (противодымной) и приточной вентиляции зданий и сооружений.

Клапан может применяться как в качестве огнезадерживающего, так и дымоудаления согласно требованиям СНИП 41-01-2003.

Клапан оснащен автоматическим или дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана - УХЛ4 по ГОСТ 15150-69

**ВНИМАНИЕ! Эксплуатация клапана должна осуществляться в закрытых помещениях, кроме помещений категории А и Б по пожаровзрывобезопасности.**

## ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ КЛАПАНА:

Клапан противопожарный комбинированный  
"ОГНЕGRAND-1м" ОГНЕGRAND-1м.0014.К.ТП-АхВ-С, ТУ4854-001-34901105-2016, где:

**"ОГНЕGRAND-1м"** - общее название клапана.

**"ОГНЕGRAND-1м.0014"** - общее обозначение клапана

**К** - конструктивное исполнение клапана:

01 - клапан с пределом огнестойкости EI-60

02 - клапан с пределом огнестойкости EI-90

03 - клапан с пределом огнестойкости EI-120

**ТП** - тип привода, где:

01-Электропривод "Швейцария", "ALLFA", "ЗВО "ГрандКлимат" в зависимости от назначения клапана;

02-Привод с электромагнитом

**АхВ** - указатель размера клапана (значения от 150х150мм до 1500х1500мм)

**С**-указатель назначения:

**НО**- нормально открытый противопожарный клапан;

**НЗ**- нормально закрытый противопожарный клапан;

**Д**-дымовой клапан

# Клапан противопожарный комбинированный ОГНЕGRAND-1м(60), ОГНЕGRAND-1м(90), ОГНЕGRAND-2м(120)

Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений "ОГНЕGRAND-1м(60), ОГНЕGRAND-1м(90), ОГНЕGRAND-2м(120) (далее - клапан) разработан и изготовлен Заводом Вентиляционного оборудования "ГрандКлимат".

Производство клапана осуществляется в соответствии с ТУ 4854-001-34901105-2016, на основе Сертификата соответствия С-RU.ПБ57.В.03534.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан предназначен для блокирования распространения пожара по каналам (воздуховодам, коллекторам, шахтам) систем вентиляции и кондиционирования, для противопожарной защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях помещений различного назначения, а также для открытия проемов в каналах систем вытяжной (противодымной) и приточной вентиляции зданий и сооружений.

Клапан может применяться как в качестве огнезадерживающего, так и дымоудаления согласно требованиям СНИП 41-01-2003.

Клапан оснащен автоматическим или дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Вид климатического исполнения клапана - УХЛ4 по ГОСТ 15150-69

**ВНИМАНИЕ! Эксплуатация клапана должна осуществляться в закрытых помещениях, кроме помещений категории А и Б по пожаровзрывобезопасности.**

## ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ КЛАПАНА:

Клапан противопожарный комбинированный  
"ОГНЕGRAND-1м" ОГНЕGRAND-1м.0014.К.ТП-АхВ-С, ТУ4854-001-34901105-2016, где:

**"ОГНЕGRAND-1м"** - общее название клапана.

**"ОГНЕGRAND-1м.0014"** - общее обозначение клапана

**К** - конструктивное исполнение клапана:

01 - клапан с пределом огнестойкости EI-60

02 - клапан с пределом огнестойкости EI-90

03 - клапан с пределом огнестойкости EI-120

**ТП** - тип привода, где:

01-Электропривод "Швейцария", "ALLFA", "ЗВО "ГрандКлимат" в зависимости от назначения клапана;

02-Привод с электромагнитом

**АхВ** - указатель размера клапана (значения от 150х150мм до 1500х1500мм)

**С**-указатель назначения:

**НО**- нормально открытый противопожарный клапан;

**НЗ**- нормально закрытый противопожарный клапан;

**Д**-дымовой клапан

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

№ п/п	Наименование параметра	Величина параметра
1	ОГНЕGRAND-1м.0014.01(02)(03)....ОГНЕGRAND-1м.0014.01(02)(03)	От 150x150мм до 1500x1500мм
2	Предел огнестойкости, в режиме: нормально открытого констр. исполнение 01 нормально закрытого констр. исполнение 01 дымового 01 нормально открытого констр. исполнение 02 нормально закрытого констр. исполнение 02 дымового 02 нормально открытого констр. исполнение 03 нормально закрытого констр. исполнение 03 дымового 03	EI60 EI60 E60 EI90 EI90 E90 EI120 EI120 E120
3	Максимально допустимая скорость воздуха во входном сечении, обеспечивающая нормальную работу клапана, м с <sup>-1</sup>	15
4	Приведенное сопротивление дымогазонепроницанию при температуре 20 С в закрытом положении клапана, м <sup>2</sup> кг <sup>-1</sup> , не менее	101,6
5	Инерционность срабатывания	По паспорту на привод
6	Вероятность безотказного срабатывания	0,999
7	Номинальное напряжение: переменного тока для питания привода клапана, В постоянного тока, В питание цепей автоматики, Вт	~24,220,50Гц =24 12Л220
8	Мощность электропривода, не более Электромагнит, ВА Электропривод "Швейцария", "ALLFA", "ЗВО "ГрандКлимат", Вт	По паспорту
9	Масса клапана в зависимости от типоразмерного ряда поперечного сечения, кг не менее не более	4,0 80,0

## Примечание:

1. Условные внутренние размеры поперечного сечения клапана должны соответствовать внутренним размерам поперечного сечения присоединительных конструкций воздуховодов.
2. По специальному заказу изготавливаются клапаны с промежуточными значениями поперечного сечения с шагом 50 мм (например 250x550)
3. Сопротивление дымогазонепроницанию рассчитывается по формуле  $8000/F$ , где  $F$  - площадь проходного сечения клапана.
4. Ввиду постоянного совершенствования клапана, отдельные параметры и элементы конструкции могут быть изменены разработчиком.

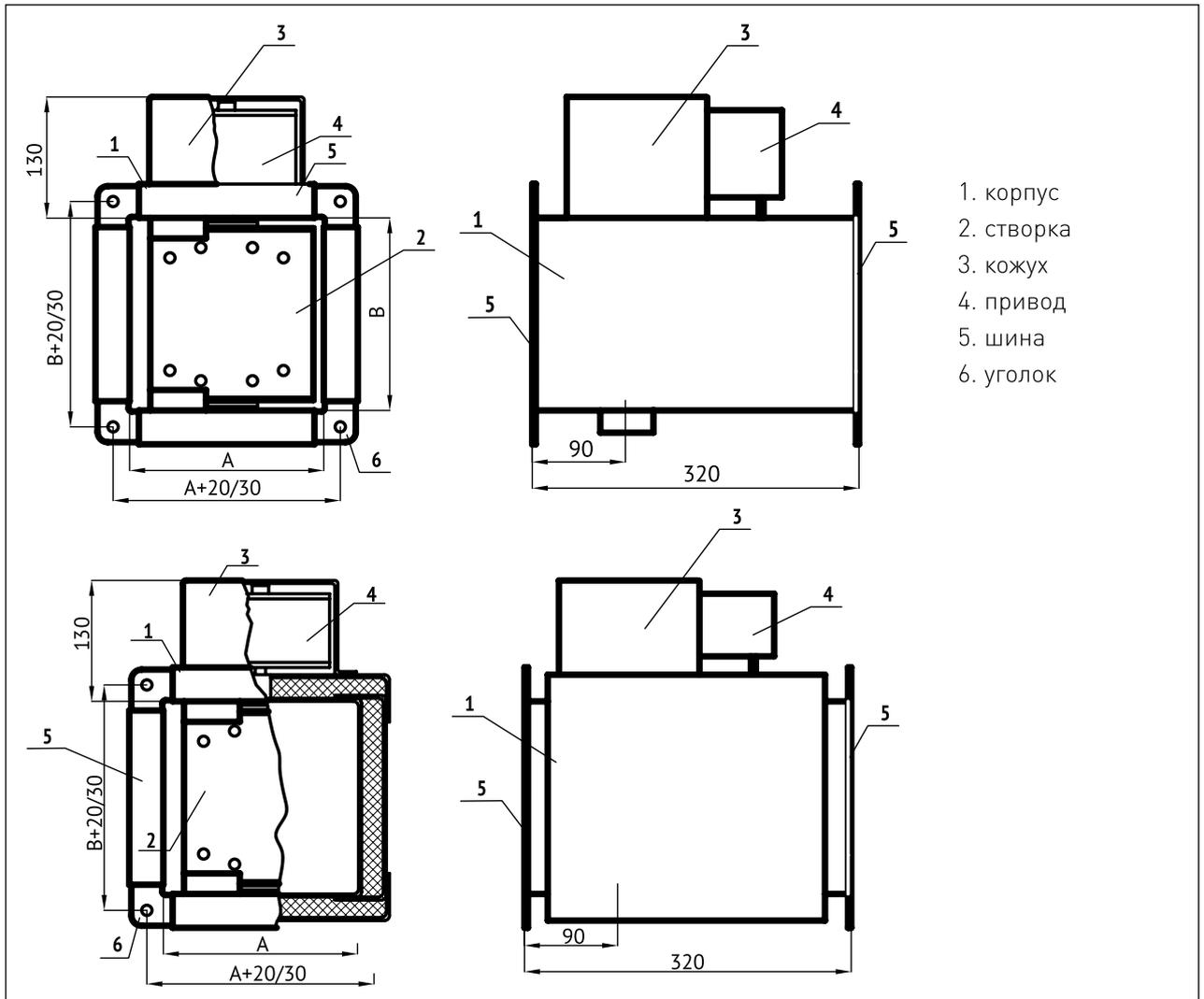
# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

№ п/п	Наименование параметра	Величина параметра
1	ОГНЕGRAND-1м.0014.01(02)(03)....ОГНЕGRAND-1м.0014.01(02)(03)	От 150x150мм до 1500x1500мм
2	Предел огнестойкости, в режиме: нормально открытого констр. исполнение 01 нормально закрытого констр. исполнение 01 дымового 01 нормально открытого констр. исполнение 02 нормально закрытого констр. исполнение 02 дымового 02 нормально открытого констр. исполнение 03 нормально закрытого констр. исполнение 03 дымового 03	EI60 EI60 E60 EI90 EI90 E90 EI120 EI120 E120
3	Максимально допустимая скорость воздуха во входном сечении, обеспечивающая нормальную работу клапана, м с <sup>-1</sup>	15
4	Приведенное сопротивление дымогазонепроницанию при температуре 20 С в закрытом положении клапана, м <sup>2</sup> кг <sup>-1</sup> , не менее	101,6
5	Инерционность срабатывания	По паспорту на привод
6	Вероятность безотказного срабатывания	0,999
7	Номинальное напряжение: переменного тока для питания привода клапана, В постоянного тока, В питание цепей автоматики, Вт	~24,220,50Гц =24 12П220
8	Мощность электропривода, не более Электромагнит, ВА Электропривод "Швейцария", "ALLFA", "ЗВО "ГрандКлимат", Вт	По паспорту
9	Масса клапана в зависимости от типоразмерного ряда поперечного сечения, кг не менее не более	4,0 80,0

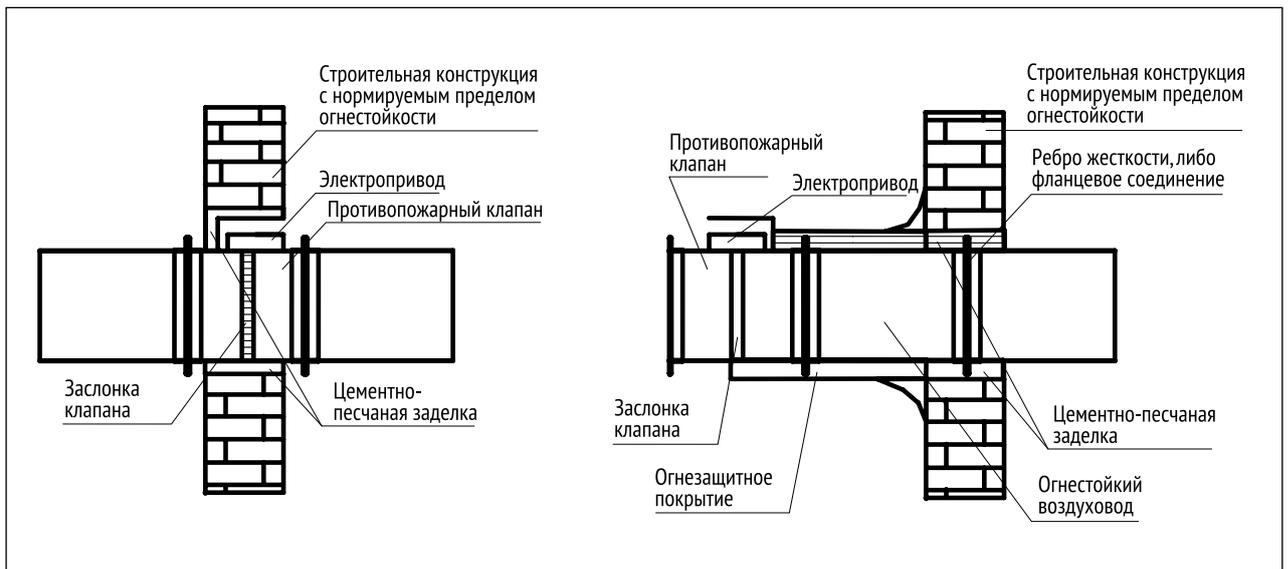
## Примечание:

1. Условные внутренние размеры поперечного сечения клапана должны соответствовать внутренним размерам поперечного сечения присоединительных конструкций воздухопроводов.
2. По специальному заказу изготавливаются клапаны с промежуточными значениями поперечного сечения с шагом 50 мм (например 250x550)
3. Сопротивление дымогазонепроницанию рассчитывается по формуле  $8000/F$ , где F - площадь проходного сечения клапана.
4. Ввиду постоянного совершенствования клапана, отдельные параметры и элементы конструкции могут быть изменены разработчиком.

## КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА



## ТИПОВАЯ МОНТАЖНАЯ СХЕМА



# КОЭФФИЦИЕНТЫ МЕСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ $R_{кл} = S_{кл} / S_B$

В\А	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
150	0.38	0.48	0.54	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73
200		0.51	0.57	0.62	0.65	0.67	0.70	0.72	0.74	0.75	0.76	0.77	0.77	0.78	0.78	0.78	0.79
250			0.60	0.64	0.67	0.70	0.73	0.75	0.77	0.78	0.79	0.80	0.80	0.81	0.81	0.82	0.82
300			0.66	0.69	0.72	0.75	0.75	0.77	0.79	0.8	0.81	0.82	0.83	0.83	0.83	0.84	0.84
350					0.70	0.73	0.76	0.79	0.80	0.82	0.83	0.83	0.84	0.84	0.85	0.85	0.86
400						0.74	0.77	0.80	0.81	0.83	0.84	0.84	0.85	0.86	0.86	0.86	0.87
500							0.79	0.81	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.87	0.88	0.88	0.88
600								0.82	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89
700									0.85	0.86	0.87	0.88	0.88	0.89	0.90	0.90	0.90
800										0.87	0.88	0.88	0.89	0.90	0.90	0.90	0.91
900											0.88	0.89	0.89	0.90	0.91	0.91	0.91
1000												0.89	0.90	0.90	0.91	0.91	0.92
1100													0.90	0.91	0.91	0.92	0.92
1200														0.91	0.91	0.92	0.92
1300															0.92	0.92	0.92
1400																0.92	0.93
1500																	0.93

**А** — ширина клапана;

**В** — высота клапана.

■ — 1 створка

□ — 2 створки (сборка из двух клапанов на одной шине)

■ — 3 створки (сборка из трех клапанов на одной шине)

$R_{кл}$  — коэффициент местного сопротивления

$S_{кл}$  — площадь проходного сечения клапана;

$S_B$  — площадь проходного сечения воздуховода

### 1-створчатые клапаны

$$R_{кл} = (L - 2 \times 16 - 50) \times (H - 2 \times 16) / L \times H$$

### 2-створчатые клапаны

$$R_{кл} = (L - 4 \times 16 - 2 \times 50) \times (H - 2 \times 16) / L \times H$$

## ВЫЛЕТ СТВОРКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА (ММ/ММ)

L\H	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
150	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0	0\0
200		10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0	10\0
250			35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0	35\0
300				60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0
350					85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0
400						110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0
500							160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40
600								210\90	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0	60\0
700									85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0	85\0
800										110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0	110\0
900											135\15	135\15	135\15	135\15	135\15	135\15	135\15
1000												160\40	160\40	160\40	160\40	160\40	160\40
1100													110\0	110\0	110\0	110\0	110\0
1200														110\0	110\0	110\0	110\0
1300															160\40	160\40	160\40
1400																160\40	160\40
1500																	160\40

**А** — ширина клапана;

**В** — высота клапана.

■ — 1 створка

□ — 2 створки (сборка из двух клапанов на одной шине)

■ — 3 створки (сборка из трех клапанов на одной шине)

$R_{кл}$  — коэффициент местного сопротивления

$S_{кл}$  — площадь проходного сечения клапана;

$S_B$  — площадь проходного сечения воздуховода

### 1-створчатые клапаны

$$R_{кл} = (L - 2 \times 16 - 50) \times (H - 2 \times 16) / L \times H$$

### 2-створчатые клапаны

$$R_{кл} = (L - 4 \times 16 - 2 \times 50) \times (H - 2 \times 16) / L \times H$$