



MG 25/45/75/95/125-2 FIX



MG 25/45/75/95/125-2 FLEX

Газосмесители для 2 или 3 определённых газов и различных областей применения с диапазоном смешивания 2-92%. Другие пределы смешивания см. на обороте.

FIX: заводская настройка двух- или трёхкомпонентной газовой смеси.

FLEX: изменяемая настройка двухкомпонентной газовой смеси.

Работа без ресивера благодаря новой технологии смешивания.

MG 25 производительностью до 22 норм-м³/ч.
 MG 45 производительностью до 46 норм-м³/ч.
 MG 75 производительностью до 68 норм-м³/ч.
 MG 95 производительностью до 90 норм-м³/ч.
 MG 125 производительностью до 135 норм-м³/ч.
 Точные соотношения давлений и производительности приведены ниже.

Преимущества

- высокая точность смешивания
- экономичность (нет необходимости в хранении запасов газовых смесей)
- работа без ресивера
- входные фильтры для защиты от засорения
- пневматический принцип действия, электропитание не требуется
- расход смеси от 8 л/мин до максимума
- компактная прочная конструкция
- панель для настенной установки
- простота обслуживания

Простота эксплуатации

- **FIX:** заводская настройка исключает непреднамеренное изменение смеси
- **FLEX** бесступенчатая настройка состава смеси посредством вентиля с %-ной шкалой

Высокая надёжность процесса

- независимость от колебаний давлений в газоснабжении благодаря встроенному уравниателю давлений
- независимость от колебаний расхода смеси (в допустимых пределах)
- автоматическая остановка смешивания при прекращении подачи одного из газов
- замок для блокирования настройки смеси (FLEX)

Опции

- Блок конторля входных давлений AM3: комплексный мониторинг входного давления с цифровым дисплеем для давления (с аналоговыми трансмиттерами) плюс оптический сигнал тревоги, настраиваемые пределы для сигнализации, обязанность квитирования оператором, настройка длительности сигнала тревоги, интерфейсы для управления внешними сигнальными системами и т.д.
 Внимание! Потребуется электропитание.

Информация о других исполнениях, расширениях и принадлежностях – по запросу.

При запросе указывайте виды газов!

ГАЗОСМЕСИТЕЛЬ MG-FIX/FLEX



Тип	MG 25/45/75/95/125-2 FIX; MG 45/95/125-3 FIX; MG 25/45/75/95/125-2 FLEX
Газы	N ₂ , CO ₂ , Ar или другие газы и их смеси; не приспособлен для горючих газов!
Диапазон смешивания	
MG 25/45/75/95/125	-2 FIX/FLEX: 2-92% в зависимости от сочетания газов и тип (см. таблицу на последней странице)
MG 45/95/125	-3 FIX: Газ-носитель 47-96% Газ-примесь 1 2-24% Газ-примесь 2 2-29% в зависимости от сочетания газов, заводская настройка Малые концентрации примесей для MG125 по запросу. Точность отвечает ISO 14175 при выборе соответствующего диапазона смеси.
Настройки давлений	см. таблицы ниже
Разница входных давлений газов	макс. 3 бара
Производительность (N₂)	см. таблицы ниже (другие газы по запросу)
Погрешность	
Предел смешивания 1: < 5%	± 0,5% (абсолютная)
Предел смешивания 2: от 5 до 20%	± 10% (относительная)
Предел смешивания 3: > 20%	± 2% (абсолютная)
Температура (газ/ окр. среда)	от -25 °C до +50 °C
Газовые соединения	
MG 25/45/75	G 1/2 правая с зенкером, наконечник для припайки медной трубы внутр. Ø 15 мм
MG 95/125	G 1 правая с зенкером, наконечник для припайки медной трубы внутр. Ø 22 мм
Корпус	нержавеющая сталь
Вес	
MG 25/.../125-2 /-3 FIX	≈ 18 ... 27 кг
MG 25/.../125-2 FLEX	≈ 20 ... 32 кг
Размеры (ШхДхВ)	≈ 570 x 470 x 240 мм (без соединений)
Нормативы	Предприятие сертифицировано по ISO 9001 Обозначение CE согласно: - директива по СИ давления 2014/68/EU Очищено для работы с кислородом в соответствии: - EIGA IGC Doc 13/12/E: Oxygen Pipeline and Piping Systems

Внимание!

Поток газа меньше минимально допустимого объема (например, при кратковременном отключении газосмесителя и последующем наполнении трубопровода при повторном включении) может привести к образованию произвольной газовой смеси.

Производительность MG 25-2 (норм-м ³ /ч) относительно воздуха		мин. расход 8 л/мин														
		выходное давление, бар														
		0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
входное да- вление, бар (макс. 20 бар)	4	2,7	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	4,9	4,3	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	7,6	7,0	5,5	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	10,5	10,1	8,5	6,5	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	14,5	14,0	12,6	10,5	8,2	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	18,5	18,1	16,8	14,8	12,3	9,4	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	22,4	22,0	20,7	18,9	16,5	13,6	9,9	6,0	-	-	-	-	-	-	-
	11	26,7	26,6	25,5	23,7	21,6	19,0	15,8	12,3	8,2	-	-	-	-	-	-
	12	30,2	29,8	29,1	27,5	25,3	22,8	19,7	16,1	12,5	8,0	-	-	-	-	-
	13	35,0	34,9	33,9	32,5	30,3	28,0	24,9	21,6	17,6	13,3	8,5	-	-	-	-
	14	40,2	39,7	39,0	37,9	36,1	34,2	31,0	27,5	23,8	19,4	14,8	9,7	-	-	-
	15	47,2	46,9	46,5	45,0	43,0	39,0	36,5	33,5	30,1	25,8	20,9	15,6	10,2	-	-
	16	50,3	50,3	49,8	48,6	47,0	44,8	42,3	39,4	36,1	32,6	26,6	22,5	16,9	10,9	-
	17	56,7	56,3	55,5	54,5	52,8	50,8	48,5	45,9	42,8	39,4	35,3	30,5	24,5	18,6	12,5

Производительность **MG 45-2 /-3** (норм-м³/ч) относительно воздуха мин. расход 16 л/мин

		выходное давление, бар														
		0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
входное да- вление, бар (макс. 25 бар)	4	5,9	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	12,1	8,4	5,1	-	-	-	-	-	-	-	-	Внимание!			
	6	17,4	14,5	11,3	6,9	-	-	-	-	-	-	производительность при				
	7	24,2	21,2	18,1	13,9	8,3	-	-	-	-	-	входном давлении выше 10 бар				
	8	32,0	28,7	25,6	21,6	16,1	9,7	-	-	-	-	недействительна для O ₂ и CO ₂				
	9	39,0	36,9	33,8	30,1	25,0	18,7	10,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	46,4	45,0	42,7	38,7	33,7	28,0	20,5	11,4	-	-	-	-	-	-	-
	11	54,0	53,4	51,3	48,4	44,3	39,0	32,4	24,4	14,3	-	-	-	-	-	-
	12	61,7	61,1	59,3	56,6	52,9	48,1	42,0	34,9	25,9	14,9	-	-	-	-	-
	13	70,0	69,6	68,1	65,7	62,3	58,0	52,7	45,9	37,7	27,8	15,4	-	-	-	-
	14	77,2	76,9	75,6	73,4	70,4	66,6	61,7	56,4	48,9	40,3	29,2	16,6	-	-	-
	15	84,9	84,6	83,6	81,7	78,8	75,2	70,9	65,4	59,1	51,3	42,2	30,2	17,7	-	-
	16	92,5	92,3	91,6	90,2	88,2	85,1	81,6	76,8	70,8	64,2	55,8	46,5	33,6	19,5	-
	17	99,3	99,0	98,7	97,3	95,5	92,9	89,3	85,2	79,7	73,4	66,1	57,4	47,1	35,6	19,9

Производительность **MG 75-2** (норм-м³/ч) относительно воздуха мин. расход 32 л/мин

		выходное давление, бар														
		0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
входное да- вление, бар (макс. 25 бар)	4	11,4	9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	19,4	17,4	11,4	-	-	-	-	-	-	-	-	Внимание!			
	6	29,1	27,5	22,3	14,2	-	-	-	-	-	-	производительность при				
	7	38,3	37,0	32,8	26,5	16,3	-	-	-	-	-	входном давлении выше 10 бар				
	8	47,4	46,3	42,9	37,8	30,3	18,6	-	-	-	-	недействительна для O ₂ и CO ₂				
	9	57,5	57,3	54,0	49,5	43,2	34,5	21,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	67,7	67,2	64,8	60,9	55,6	47,1	37,3	22,3	-	-	-	-	-	-	-
	11	78,9	78,4	76,5	74,5	70,0	63,2	54,1	41,4	24,9	-	-	-	-	-	-
	12	87,8	87,5	86,2	83,9	80,8	75,8	68,5	58,8	45,2	27,5	-	-	-	-	-
	13	94,8	94,6	93,7	91,5	88,8	85,2	80,3	73,5	63,2	48,8	29,2	-	-	-	-
	14	102,9	102,7	101,9	100,3	97,8	94,3	90,3	85,2	77,8	66,7	51,7	31,3	-	-	-
	15	111,0	111,0	110,3	108,8	106,7	103,6	100,1	94,7	89,3	82,0	70,2	54,6	32,3	-	-
	16	120,6	120,6	120,4	119,3	113,9	111,8	109,1	105,4	101,3	95,8	87,8	74,3	58,2	35,5	-
	17	133,7	133,7	133,7	129,9	129,5	128,2	126,3	120,7	116,8	112,8	104,4	92,9	79,6	61,9	37,6

Производительность **MG 95-2* /-3** (норм-м³/ч) относительно воздуха мин. расход 32 л/мин

		выходное давление, бар														
		0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
входное да- вление, бар (макс. 25 бар)	4	11,6	9,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	21,2	19,1	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Внимание!			
	6	33,0	30,8	24,9	16,3	-	-	-	-	-	-	производительность при				
	7	45,2	43,2	37,3	29,1	18,0	-	-	-	-	-	входном давлении выше 10 бар				
	8	61,0	59,0	52,6	45,3	35,5	22,3	-	-	-	-	недействительна для O ₂ и CO ₂				
	9	75,1	73,5	68,7	65,4	52,9	40,6	25,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	89,8	88,6	84,2	81,6	69,2	58,6	44,6	27,1	-	-	-	-	-	-	-
	11	109,1	108,6	104,6	98,9	90,6	79,7	66,7	50,7	31,2	-	-	-	-	-	-
	12	124,2	124,1	121,0	115,1	108,8	99,1	87,4	72,2	55,0	33,5	-	-	-	-	-
	13	138,4	138,1	136,1	132,1	126,1	119,3	109,3	94,9	79,1	59,9	36,3	-	-	-	-
	14	152,1	152,0	150,1	146,1	141,5	134,9	126,6	115,5	101,7	84,7	63,5	37,8	-	-	-
	15	166,1	166,1	165,6	162,1	158,1	153,2	145,6	136,7	124,1	109,7	91,3	68,1	40,1	-	-
	16	182,2	182,2	179,1	177,7	174,1	168,5	162,8	154,2	145,1	133,2	117,5	97,2	73,4	43,7	-
	17	196,2	196,2	195,9	191,4	184,3	178,2	176,3	172,4	164,2	154,1	141,5	124,1	103,3	77,8	45,2

*MG95 - CO₂ в Ar, 2-23% CO₂, мин. расход 90 л/мин

Производительность MG 125-2 /-3 (норм-м ³ /ч) относительно воздуха		выходное давление, бар														мин. расход 64 л/мин
		0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
входное да- вление, бар (макс. 25 бар)	4	24,2	19,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	41,3	37,4	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	Внимание!			
	6	60,7	57,3	46,9	31,7	-	-	-	-	-	-	-	производительность при			
	7	80,7	78,3	69,6	55,6	37,7	-	-	-	-	-	-	входном давлении выше 10 бар			
	8	98,6	96,9	90,4	79,3	62,9	41,1	-	-	-	-	-	недействительна для O ₂ и CO ₂			
	9	118,3	117,8	113,1	105,2	93,4	76,0	50,4	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	135,4	135,3	131,6	124,8	115,3	102,3	82,8	54,8	-	-	-	-	-	-	-
	11	150,6	150,6	148,9	143,8	135,8	124,8	109,1	87,2	55,6	-	-	-	-	-	-
	12	166,2	166,2	166,0	160,9	154,4	145,4	132,8	117,0	92,5	58,1	-	-	-	-	-
	13	182,2	182,2	181,1	178,1	173,7	167,4	157,3	143,4	126,3	102,0	59,8	-	-	-	-
	14	205,6	205,6	205,6	201,7	198,8	189,4	180,6	168,3	153,8	133,6	104,3	61,1	-	-	-
	15	219,2	219,2	219,2	217,4	213,2	207,8	200,6	190,6	178,6	162,1	143,1	112,3	64,3	-	-
	16	237,2	237,2	237,2	237,1	232,3	228,0	224,1	215,8	205,6	190,8	173,8	153,7	123,7	72,1	-
	17	249,5	249,5	249,5	249,4	247,0	241,2	237,3	232,1	224,9	212,2	198,1	183,2	161,6	129,1	77,6

ВНИМАНИЕ: Определенные газовые характеристики относятся только к N₂!

Использование других газов, приводит к отклонению качества газовой смеси, компенсирующемся расчетом при помощи поправочного коэффициента $F_{\text{СМЕСЬ}}$:

$F_{\text{СМЕСЬ}}$ для концентраций (пример):

	Газ 1	Газ 2	$F_{\text{СМЕСЬ}}$
Смесь	CO₂	Ar	
объемная доля, %	18	82	0,8812
объемная доля, %	4	96	0,8336
объемная доля, %	25	75	0,905
Смесь	CO₂	N₂	
объемная доля, %	30	70	1,048
объемная доля, %	5	95	1,008
объемная доля, %	80	20	1,128
Смесь	He	Ar	
объемная доля, %	20	80	0,866
объемная доля, %	60	40	0,958
Смесь	He	N₂	
объемная доля, %	10	90	1,005
Смесь	O₂	Ar	
объемная доля, %	4	96	0,8224
объемная доля, %	10	90	0,826
Смесь	O₂	N₂	
объемная доля, %	4	96	0,9952
объемная доля, %	25	75	0,97
Смесь	O₂	CO₂	
объемная доля, %	50	50	1,02
объемная доля, %	85	15	0,922

Возможные диапазоны смеси		
Смесь	Диапазон	Тип
CO ₂ в Ar	2-23% CO ₂	MG 75/95*1/125
CO ₂ в Ar	3-46% CO ₂	MG 45/75/95/125
CO ₂ в Ar	5-92% CO ₂	MG 25/45/75/95/125
CO ₂ в N ₂	5-85% CO ₂	MG 25/45/75/95/125
CO ₂ в O ₂	7-90% CO ₂	MG 25/45/75/95/125
O ₂ в Ar	2-46% O ₂	MG 45/75/95/125
O ₂ в Ar	5-92% O ₂	MG 25/45/75/95/125
O ₂ в N ₂	5-92% O ₂	MG 25/45/75/95/125
He в Ar	5-92% He	MG 25/45/75/95/125
He в N ₂	5-85% He	MG 25/45/75/95/125

*MG95 мин. расход 90 л/мин