

Электрофильтры типа ЭГА

Э – электрофильтр; Г – горизонтальный; А – модификации.

Цифры после букв: первая – количество секций; вторая – количество газовых проходов; третья – номинальная высота электродов (м); четвертая – количество элементов в осадительном электроде; пятая – количество электрических полей по длине электрофильтра; шестая – температура в электрофильтре ($^{\circ}\text{C}$); седьмая – разрежение в электрофильтре (кПа); далее – дополнительные данные (тип бункеров и т. д.).

Электрофильтры типа ЭГА предназначены для обеспыливания неагрессивных невзрывоопасных технологических газов и аспирационного воздуха температурой до 330°C в энергетике, промышленности строительных материалов, черной и цветной металлургии и других отраслях промышленности.

Электрофильтры – одно- или двухсекционные аппараты прямоугольной формы. Корпуса аппаратов – стальные, покрытые снаружи теплоизоляцией.

Активная зона электрофильтров состоит из осадительных электродов (плоских полотен, набранных из пластинчатых элементов специального профиля) и коронирующих электродов (трубчатых рам, в которых натянуты коронирующие элементы). Расстояние между соседними осадительными электродами (300 мм) является также шириной единичного газового прохода.

Удаление уловленной пыли с электродов – механическое, путем периодического встряхивания их ударами молотков.

Типоразмер электрофильтра определяется числом газовых проходов в его поперечном сечении, высотой электродов, длиной поля, эквивалентной ширине осадительного электрода, и количеством полей в аппарате.

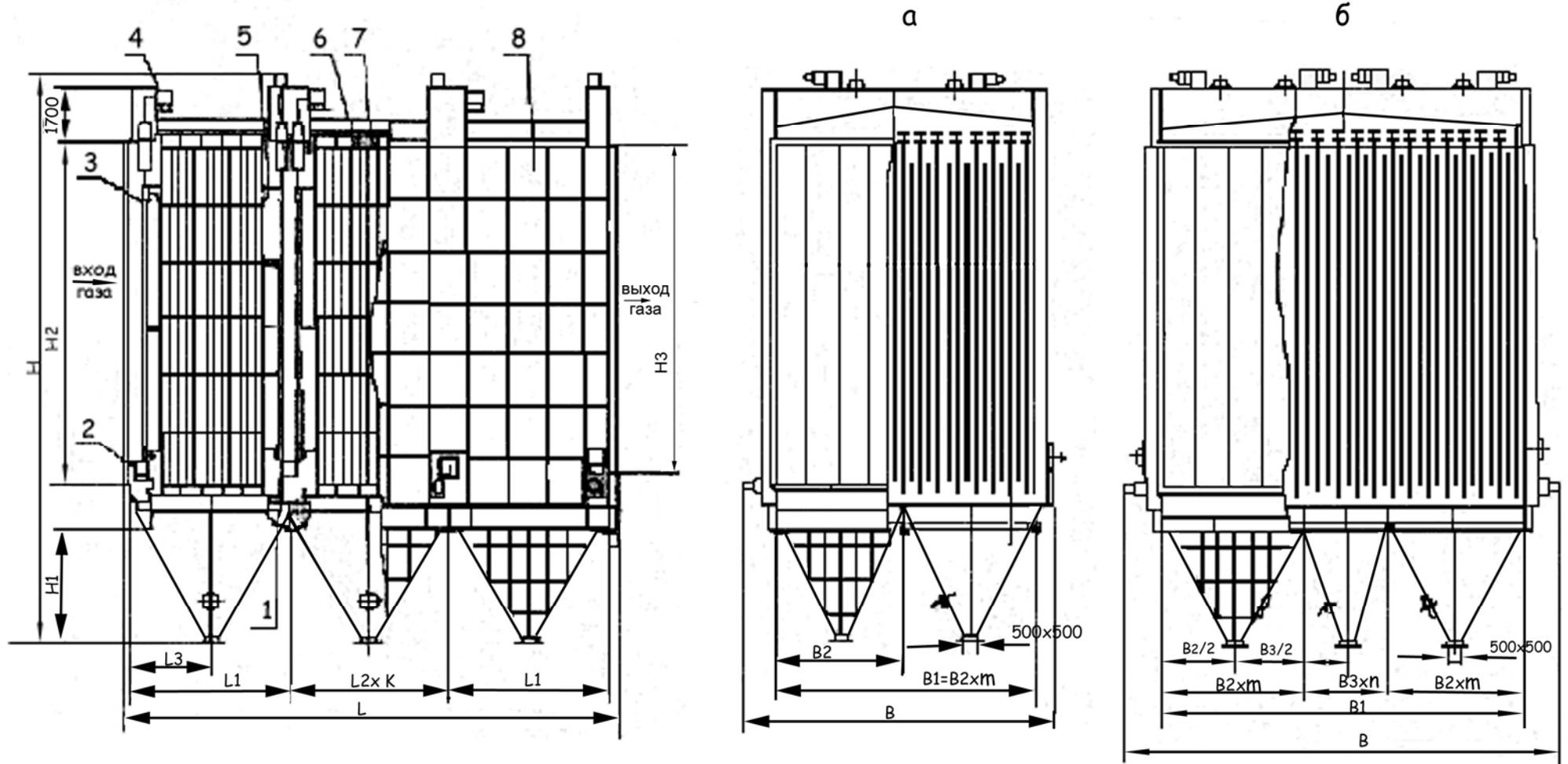
Электрофильтры с числом проходов от 10 до 40 – односекционные; от 48 до 88 – двухсекционные.

Электрофильтры могут быть изготовлены в климатическом исполнении У, категория 1-4, или ХЛ, категория 4 по ГОСТ 15150-69.

Корпуса электрофильтров рассчитаны на применение в районах сейсмичностью не более 7 баллов.

Подвод тока к электрофильтрам может осуществляться специальным кабелем от преобразовательных агрегатов для электрофильтров, установленных в отдельном помещении, или посредством шинного ввода от агрегатов, расположенных на крыше электрофильтров. Тип токопровода определяется в проекте установки электрофильтров.

Электрофильтры комплектуются современными коронирующими электродами в зависимости от свойств улавливаемой пыли, надежными мотор-редукторами с частотным регулированием оборотов вала механизма встряхивания электродов, агрегатами питания с усовершенствованными регуляторами, автоматической системой контроля и управления электрофильтром.



Электрофильтры типа ЭГА

а – односекционные; б – двухсекционные;

- 1 – механизм встряхивания осадительных электродов; 2 – люк обслуживания; 3 – газораспределительная решетка;
 4 – защитная коробка для подвода тока; 5 – механизм встряхивания коронирующих электродов; 6 – коронирующий электрод;
 7 – осадительный электрод; 8 – корпус

Техническая характеристика

Типоразмер электрофилтра	Площадь активного сечения, м ²	Площадь осаждения, м ²	Разряжение в электрофилтре, кПа (кгс/м ²)	Концентрация пыли в очищаемом газе (не более), г/м ³	Габаритные размеры, мм	Масса, т	
						общая	В том числе оборудования (не более)
1	2	3	4	5	6	7	8
Односекционные электрофилтры							
ЭГА1-10-6-4-2-330-5	16,5	634	5(500)	50	9260x4890x12400	38,9	15,9
ЭГА1-10-6-4-3-330-5		952			13440x4890x12400	55,3	23,5
ЭГА1-10-6-6-2-330-5		952			11820x4920x13400	48,6	20,6
ЭГА1-10-6-6-3-330-5		1428			17280x4920x13400	69,8	30,6
ЭГА1-14-7,5-4-3-330-5	28,7	1656	5(500)	50	13440x6120x13900	73,3	33,3
ЭГА1-14-7,5-4-4-330-5		2208			17620x6120x13900	95,2	44,2
ЭГА1-14-7,5-6-2-330-5		1656			11820x6190x14900	66,8	30
ЭГА1-14-7,5-6-3-330-5		2484			17280x6190x14900	95,9	44,6
ЭГА1-20-7,5-4-3-330-5	41	2366	5(500)	50	13440x7920x15400	95,2	44,5
ЭГА1-20-7,5-4-4-330-5		3152			17620x7920x15400	124	58,9
ЭГА1-20-7,5-6-2-330-5		2366			11820x7990x15400	84,8	40,6
ЭГА1-20-7,5-6-3-330-5		3549			17280x7990x15400	121,3	60,3
ЭГА1-20-9-6-2-330-5	49	2826	5(500)	50	11820x7990x16900	99	46,8
ЭГА1-20-9-6-3-330-5		4239			17280x7990x16900	142,1	69,6
ЭГА1-20-9-6-4-330-5		5652			22740x7990x16900	185,3	92,4
ЭГА1-30-7,5-4-3-330-5	61,4	3549	5(500)	50	13440x10950x14900	139,9	65,5
ЭГА1-30-7,5-4-4-330-5		4732			17620x10950x14900	181,8	86,8
ЭГА1-30-7,5-6-2-330-5		3549			11820x10990x14900	122,5	59,8
ЭГА1-30-7,5-6-3-330-5		5322			17280x10990x14900	176,5	88,9
ЭГА1-30-9-6-2-330-5	73,4	4240	5(500)	50	11820x10990x16400	139,8	69,2
ЭГА1-30-9-6-3-330-5		6360			17280x10990x16400	201,3	102,9
ЭГА1-30-9-6-4-330-5		8480			22740x10990x16400	262,7	136,6
ЭГА1-30-12-6-3-330-5	97,4	8433	5(500)	50	17280x10990x19400	240,2	128
ЭГА1-30-12-6-4-330-5		11244			22740x10990x19400	313,5	170
ЭГА1-40-7,5-4-3-330-5	81,9	4731	5(500)	50	13440x13920x15400	172,2	85,5
ЭГА1-40-7,5-4-4-330-5		6308			17620x13920x15400	223,8	113,4
ЭГА1-40-7,5-6-2-330-5		4731			11820x13990x15400	150	78,6
ЭГА1-40-7,5-6-3-330-5		7095			17280x13990x15400	217,3	117
ЭГА1-40-9-6-2-330-5	97,9	5652	5(500)	50	11820x13990x16900	170,5	90,6
ЭГА1-40-9-6-3-330-5		8478			17280x13990x16900	244	134,8
ЭГА1-40-9-6-4-330-5		11304			22740x13990x16900	322,9	178
ЭГА1-40-12-6-3-330-5	129,8	11244	5(500)	50	17280x13990x19900	296,5	166,6
ЭГА1-40-12-6-4-330-5		14992			22740x13990x19900	387,7	221,2
Двухсекционные электрофилтры							
ЭГА2-48-12-6-3-330-5	155,8	13494	5(500)	50	17280x17540x19900	364,5	206,7
ЭГА2-48-12-6-4-330-5		17992			22740x17540x19900	476,4	274,5
ЭГА2-56-12-6-3-330-5	181,7	15738	5(500)	50	17280x19940x19900	413,8	240,7
ЭГА2-56-12-6-4-330-5		20984			22740x19940x19900	544,4	319,6
ЭГА2-76-12-6-3-330-5	246,6	21360	5(500)	50	17280x25940x19900	532,1	316,9
ЭГА2-76-12-6-4-330-5		28480			22740x25940x19900	696,2	420,8
ЭГА2-88-12-6-3-330-5	285,6	24732	5(500)	50	17280x29540x19900	623,7	369,2
ЭГА2-88-12-6-4-330-5		32976			22740x29540x19900	817,3	490,4