

**ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
**MINING-AND-PROCESSING**  
**EQUIPMENT**



**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**

**PRODUCTION  
CATALOGUE**



## ОСОБЕННОСТИ ГРОХОТОВ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ

### «РУДГОРМАШ»:



- применение упруго-податливых связей между бортами короба и связью-балками, компенсирующих дополнительные колебательные нагрузки на бортовины от грохотимого материала;
- замена сварных соединений элементов крепления просеивающих поверхностей к бортовинам грохота на заклёпочные соединения, исключающие образование зон термического напряжения;
- применение в вибраторах виброустойчивых подшипников со специальным профилем поверхностей качения и центрацией латунного сепаратора по наружной обойме;
- применение жидкой смазки подшипников вибратора;
- применение для изготовления бортовин

короба стали 10ХСНД, надёжно работающей в условиях циклического нагружения, а так же высокопрочных болтовых соединений из стали 40Х «Селект»;

- применение износостойких резиновых и полиуретановых покрытий связи алока и бортовин короба;

- статическая балансировка дебалансной массы вибратора, с целью исключения боковых колебаний грохота.

- возможность удобной многоступенчатой (11 положений) регулировки дебалансной массы



Указанные особенности конструкции обеспечивает надёжную работу грохотов в течение всего срока службы (не менее 10 лет). Фактический срок службы грохотов на многих предприятиях превышает 20 лет. Номенклатура грохотов составляет более 50 видов и типоразмеров. Для разных условий эксплуатации выпускаются грохоты тяжелого, среднего и легкого типов:



- с круговыми и прямолинейными колебаниями;
- одно-, двух – и трехситные;
- шириной просеивающей поверхности от 1250 мм до 3040 мм. Имеется возможность бесступенчатого регулирования частоты колебаний грохота с помощью частотного преобразователя;
- с бесступенчатым регулированием.

По заказу потребителя грохоты могут комплектоваться сварными, литыми и штампованными просеивающими поверхностями собственного производства, а так же (по заказу потребителя) покупными просеивающими: стальная сетка, резиновые и полиуретановые сита, щелевые нержавеющие шпальтовые сита, резино-ленточные струнные сита и др.

Разработаны резино-металлические просеивающие поверхности для разделения материалов по крупностям: 60 мм, 40 мм, 20 мм.

## FEATURES OF SCREENS MANUFACTURED BY RUDGORMASH:

- application of resilient flexing connections between the edges of the frame and beams that compensate additional racking load on the sides of the frame from screened materials;
- replacement of welded connections of fastening elements of screening surfaces to the edges of the screen onto riveted connections excluding formation of thermal stress zones;
- application in vibrator of vibration-proof bearings with special bearing race profile and centering of brass separator on external iron ring;
- application of liquid lubrication of vibrator bearings;
- application of steel 10 XCHД (low-alloyed steel) during manufacture of frame sides that provides high performance under the conditions of repeated loading and also application of high strength of bolted connections of 40 X (structural alloyed steel) „Select“;
- application of wear proof rubber and polyurethane coverings of block connections and sides of the frame;
- static balancing of unbalanced mass of vibration with the purpose of excluding the side vibration of the screen.
- ability of accessible multi-level (11 levels) regulation of unbalanced mass.

The specified features provide the reliable service of the screen during the all life service ( not less than 10 years). Observed life cycle of the screens at a number of plants exceeds 20 years. The nomenclature includes screens of more than 50 types and sizes. There are screens of heavy, middle and light type:

- with circular vibrations and straight-line oscillation;
- with one-, two-, and three sieves;
- with sieve width from 1250 mm to 3040 mm. There is an option to steplessly regulate the vibration frequency of the screen with the help of frequency converter;
- with stepless regulation.

By the order of the customer the screens can be fitted with welded, cast and forged screening surfaces of domestic manufacture as well as foreign manufacture: wire sieve, rubber and polyurethane sieves, slotted stainless sieves, rubber-banded string sieves etc.

Rubber-metallic screening surface are used for material separation into sizes: 60mm, 40mm, 20mm.

## ГРОХОТЫ ИНЕРЦИОННЫЕ ЛЁГКОГО ТИПА THE UNBALANCED-THROW SCREENS OF LIGHT-DUTY TYPE

Грохоты инерционные типа ГИЛ, предназначены для сухой классификации углей, антрацитов, горючих сланцев, щебня и других сыпучих материалов, на 2-4 фракции по крупности.

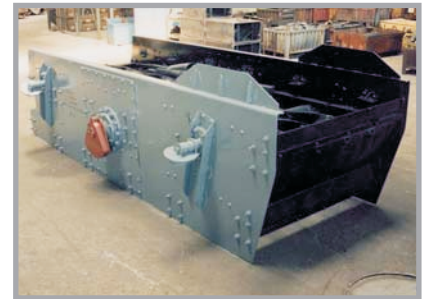
Unbalanced-throw screens of the ГИЛ type are designed for dry screening of coal, anthracites, combustible shale, grit, and other bulk materials. The material can be divided in 2, 3, 4 types of sizes.



ГИЛ-52К



ГИЛ-62П



ГИЛ-32А

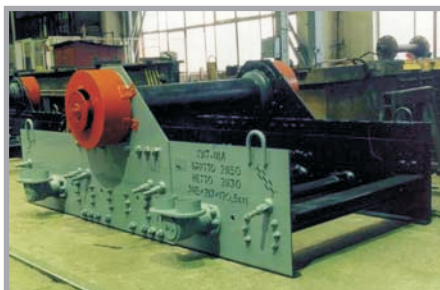
Параметры Parameters	ГИЛ-32К-0,15	ГИЛ-42К - 0,3	ГИЛ-43А	ГИЛ-52К	ГИЛ-52КП	ГИЛ-62П	ГИЛ-63П
Крупность кусков питания, мм, не более Feeding lumps size, mm, not more	300	300	300	300	300	300	200
Объемная масса насыпного груза, т/м <sup>3</sup> не более Bulk density, t/m <sup>3</sup> , not more	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Производительность по исходному продукту, т/ч / Feedstock output, t/h	42	75	80	102	102	100	50 -200
Тип просеивающей поверхности Type of screening surface	сито проволочное с ячейкой, мм wire sieve with mesh, mm				без п/п	по ТЗ	По ТЗ
	6x6;8x8; 10x10; 13x13; 16x16; 20x20; 25x25; 50x50		6x6; 8x8;13x13; 16x16; 25x25;40x40; 50x50; 60x60		without screening surface		
Размеры просеивающей поверхности, мм Dimensions of screening surface, mm	3 000x 1 250	4 300x 1 500	4 000 x 1 500	4 500x 1 750	4 500x 1 750	5 390x 2 000	5 180 x 2 000
Полезная площадь одного яруса, м <sup>2</sup> Active area of one sieve, m <sup>2</sup>	3,1	5,5	4,8	6,9	6,9	10, 8	10,4
Количество ярусов Number of screening surfaces	2	2	3	2	2	2	3
Угол наклона грохота, град. Screening angle, grad.	10-25	10-25	10-25	10-25	15-30	15-30	10-25
Установленная мощность двигателя, кВт / Engine installed power, kW	5,5	7,5	7,5	7,5	15	18,5	18,5
Амплитуда колебаний корпуса, мм. Frame vibration amplitude, mm	1,2 - 4,3	1,2- 4,3	1,7-3,2	1,7- 3,6	1,7 - 3,6	3-5	2-4,5
Частота колебаний корпуса, мин. <sup>-1</sup> Frame vibration frequency, min <sup>-1</sup>	960	960	970	960	970	730	730
Габаритные размеры колеблющейся части грохота, мм, не более Overall dimensions of screen vibrating part, mm, not more	3 200 x 1 900 x 1 250	4 500 x 2 160 x 1 400	4 500 x 2 300 x 1 650	5 050x 2 550x 1 250	4 880 x 2 480 x 1 200	5 390 x 3 377 x 1 400	5 180 x 2 730 x 1 750
Масса колеблющейся части, кг Vibrating part mass, kg	1 550	2070	3200	3000	3000	4000	5300

## ГРОХОТЫ ТЯЖЁЛОГО ТИПА THE SCREENS OF HEAVY-DUTY TYPE

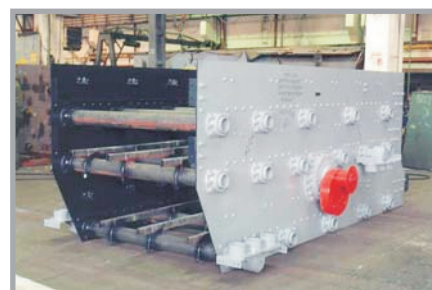
Грохоты инерционные тяжелого типа предназначены для сухого грохочения руд черных и цветных металлов и других сыпучих материалов на два, три или четыре класса по крупности.



ГИТ – 73



ГИТ – 41А



ГИТ – 53П

Параметры	ГИТ-32М	ГИТ-41Б	ГИТ-42А	ГИТ-42М	ГИТ-51В	ГИТ-51М
Крупность кусков питания, мм, не более	300	200	120	300	40	400
Объемная масса насыпного груза, т/м <sup>3</sup> не более	2,8	1,8-2,2	2,8			
Производительность по исходному продукту, т/ч	440	54-315	200	970	50-60	350-1000
Тип просеивающей поверхности						
Верхней	Колосниковая решетка с величиной щели, мм					
	20; 30;40	5;6;8;10 ;12	7; 12; 20	12; 20; 40;60; 80	-	8; 12 30; 40;60;80; 100
Нижней	Проволочная тканая сетка с размерами ячеек, мм					
	12 x 12 20 x 20 25 x 25	-	2 x 2 4 x 4 6 x 6 12 x 12	12 x 12 20 x 20 25 x 25	12 x 12	-
Размеры просеивающей поверхности, мм	3 000 x 1 250	3 000 x 1 500			4 500 x 1 750	3 990 x 1 750
Полезная площадь одного яруса, м <sup>2</sup>	3,8	4,5	4,5	5,1	7,9	7,0
Число ярусов	12	2	2	1	1	
Угол наклона грохота, град.	15	15-20	15-30	1		
Установленная мощность двигателя, кВт	11	15	15	15	18,5	18,5
Амплитуда колебаний корпуса, мм.	3 – 6	3 – 5	3-6 3 – 63	35		
Частота колебаний корпуса, мин. №	730; 970	730; 975	730; 970	730; 970	730; 970	730; 970
Габаритные размеры колеблющейся части грохота, мм , не более	2 990 x 2 665 x 1 580	3 500 x 2 300 x 1 650	4 030 x 3 038 x 2 400	3 600 x 2 300 x 1 300	5 350 x 2 600 x 1 720	3 860 x 2 440 x 1 485
Масса, кг, без двигателя, укрытия	2 800	2 800	4350 3 800	5 200	5 7	

Параметры	ГИТ-52М	ГИТ-52МБ	ГИТ-53П	ГИТ-62М	ГИТ-63	ГИТ-71М	ГИТ-73П
Крупность кусков питания, мм, не более	400	400	400	300	300	800	200
Объемная масса насыпного груза, т/м <sup>3</sup> не более	2,8						
Производительность по исходному продукту, т/ч	350-1000	350 - 800	400	600	450-900	3000	800
Тип просеивающей поверхности							
Верхней	Колосниковая решетка с величиной щели, мм						
	8; 12; 20;30; 40;60; 80; 100	Щель 100	по ТЗ заказчика	-	60 x 60 65 x 65	40; 60; 100; 125; 150	по ТЗ
Нижней	Проволочная тканая сетка с размерами ячеек, мм						
	12 x 12 20 x 20 25 x 25	20 x 20	по ТЗ заказчика	-	20 x 20	---	по ТЗ заказчика
Размеры просеивающей поверхности, мм	4 100 x 1 750	5 000 x 1 750	4 200x 1 750	6 000x 2 000	4 200 x 1 850	5 200 x 2 500	6 250x 2 500
Полезная площадь одного яруса, м <sup>2</sup>	7,2	8,8	7,4	12	7.8	13,0	15.6
Число ярусов, шт	2	2 (1)	3	2	3	1	3
Угол наклона грохота, град	15-30	15	10-30	15-30	20	10-30	10-30
Установленная мощность двигателя, кВт	18,5	22	18,5	22	22	22	30
Амплитуда колебаний корпуса, мм	3-8.0	6-9.6	3-8	2-4.5	3-8	4-9.6	3-7
Частота колебаний корпуса, мин	730; 970	730	730	970	845	730	735
Габаритные размеры колеблющейся части грохота, мм, не более	4 295 x 2 400 x 1 750	5 250 x 2 190 x 1 505	4 450 x 2 190 x 1 750	6 000 x 2 800 x 1 505	4 784 x 2 510 x 1 800	5 360 x 2 500 x 1 750	6 791 x 3 936 x 2 300
Масса, кг, без двигателя, укрытия	7000	7087	5300	5225	6200	12000	10000

Параметры	ГИТ-52ММ	ГИТ-62Е	ГИТ-63В
Крупность кусков питания, мм, не более	60	400	30 0
Объемная масса насыпного груза, т/м <sup>3</sup> не более	2,8		
Производительность по исходному продукту, т/ч	600	150-1000	80 0
Тип просеивающей поверхности	Верх: резиновое сито из наборных дисков Нижн: полиуретановое сито или плоское резиновое сито		По ТЗ заказчика
Размеры просеивающей поверхности, мм	4 000 x1750	3620 x 2000	5900 x 2 000
Полезная площадь одного яруса, м <sup>2</sup>	верх 5,25 нижн 7	верх 7,5 нижн 7,8	верх 11,8 средн 11,8 нижн 11,6
Количество ярусов	2		3
Угол наклона грохота, град.	15-30		
Установленная мощность двигателя, кВт	18,5		22
Амплитуда колебаний корпуса, мм.	3-8		6 2-
Частота колебаний корпуса, мин. №	730		5 97
Габаритные размеры колеблющейся части грохота, мм, не более	4 260 x 2 400 x 1 600	04 10 x 2 710 x 1 225	5 990 x 3 432 x 1 800
Масса колеблющейся части, кг	5217	4100	6400

Примечания:

-ГИТ-41Б – предназначен для грохочения охлажденного агломерата с температурой до 200°С;

-ГИТ-42А – для мокрого грохочения руд, отмывки, дренажа суспензий и отмывки утяжелителя, а так же других сыпучих материалов;

-ГИТ-51В - для грохочения сырых окатышей;

-ГИТ-63В – для мокрого грохочения песчано-равильных смесей на земснарядах.



Параметры	ГИТ-32М	ГИТ-41Б	ГИТ-42А	ГИТ-42М	ГИТ-51В	ГИТ- 51М
Feeding lumps size, mm, not more	300	200	120	300	40	400
Bulk density, t/mi, not more	2,8	1,8-2,2			2,8	
Feedstock output, t/h	440	54-315	200	970	50-60	350-1000
Screening surface type						
Upper	grate with slot size, mm					
	20; 30;40	5;6;8;10 ;12	7; 12; 20	12; 20; 40;60; 80	-	8;12;20 30; 40;60;80;1 00
Lower	wire sieve with meshes sizes, mm					
	12 x 12 20 x 20 25 x 25	-	2x 2 4 x 4 6 x 6 12 x 12	12 x 12 20 x 20 25 x 25	12 x 12	-
Dimensions of screening surface, mm	3 000 x 1 250	3 000 x 1 500			4 500 x 1 750	3 990 x 1 750
Active area of one sieve, ml	3.8	4.5	4.5	5.1	7.9	7.0
Number of screening surfaces	2	1	2	2	1	1
Screening angle, grad.	15-30	15	18-25		15-30	
Engine installed power, kW	11	15	15	15	18,5	18.5
Frame vibration amplitude, min	3-6	3-5	3-6	3-6	3-7	3-8.5
Frame vibration frequency, min	730; 970	730; 975	730; 970	730; 970	730; 970	730; 970
Overall dimensions of screen vibrating part, mm, not more	2 990 x 2 665 x 1 580	3 500 x 2 300 x 1 650	4 030 x 3 038 x 2 400	3 600 x 2 300 x 1 300	5 350 x 2 600 x 1 720	3 860 x 2 440 x 1 485
Mass, kg, without engine, cover	2800	2800	4350	3800	5200	5700

The unbalanced-throw screens of heavy-duty type are designed for dry screening of ores of ferrous and non-ferrous metals and other bulk materials. The material can be divided in 2, 3, 4 types of sizes.

#### Appendix:

-ГИТ-41Б– designed for cooled agglomerate screening with temperature up to 200°C;

- ГИТ-42А – for wet screening of ores, washing-off, draining of suspensions and for weighting compound and other bulk materials;;

-ГИТ-51В – for screening wet pellets;

-ГИТ-63В – for wet screening of sand-gravel aggregate at suction/dredger.

Parameters	ГИТ-52М	ГИТ-52МБ	ГИТ-53П	ГИТ- 62М	ГИТ-63	ГИТ-71М	ГИТ-73П
Feeding lumps size, mm, not more	400	400	400	300	300	800	200
Bulk density, t/mi, not more				2,8			
Feedstock output, t/h	350-1000	350-800	400	600	450-900	3000	800
Screening surface type							
Upper	grate with slot size, mm						
	8; 12; 20;30; 40;60; 80; 100	Slot 100		-	60 x 60 65 x 65	40; 60; 100; 125; 150	no T3
Lower	wire sieve with meshes sizes, mm						
	12 x 12 20 x 20 25 x 25	20 x 20	accord. customer RS	-	20 x 20	---	accord. customer RS
Dimensions of screening surface, mm	4 100 x 1 750	5 000 x 1 750	4 200x 1 750	6 000x 2 000	4 200 x 1 850	5 200 x 2 500	6 250x 2 500
Active area of one sieve, ml	7,2	8,8	7,4	12	7,8	13,0	15,6
Number of screening surfaces	2	2 (1)	3	2	3	1	3
Screening angle, grad.	15-30	15	10-30	15-30	20	10-30	10-30
Engine installed power, kW	18,5	22	18,5	22	22	30	30
Frame vibration amplitude, min	3-8,0	6-9,6	3-8,0	2-4,5	3-8,0	4-9,6	3-7
Frame vibration frequency, min	730; 970	730	730	970	845	730	735
Overall dimensions of screen vibrating part, mm, not more	4 295 x 2 400 x 1 750	5 250 x 2 190 x 1 505	4 450 x 2 190 x 1 750	6 000 x 2 800 x 1 505	4 784 x 2 510 x 1 800	5 360 x 2 500 x 1 750	6 791 x 3 936 x 2 300
Mass, kg, without engine, cover	7000	7087	5300	5225	6200	12000	10000

Parameters	ГИТ-52ММ	ГИТ-62Е	ГИТ-63В
Feeding lumps size, mm, not more	60	400	300
Bulk density, t/mi, not more		2,8	
Feedstock output, t/h	600	150-1000	800
Screening surface type	Upper: rubber sieve contains of dialing-set Lower: polyurethane sieve or plat rubber sieve		accord. customer RS
Dimensions of screening surface, mm	0 4 00 x 1750 620	3 x 2 000 900	5 x 2 000
Active area of one sieve, ml per 5,25	up lower 7	upper 7,5 lower 7,8	upper 11,8 middle 11,8 lower 11,6
Number of screening surfaces	2		3
Screening angle, grad.	15-30		
Engine installed power, kW	18,5		22
Frame vibration amplitude, min №	3-8		2-6
Frame vibration frequency, min №	730		975
Overall dimensions of screen vibrating part, mm, not more	4 260 x 2 400 x 1 600	04 10 x 2 710 x 1225	5 990 x 3 432 x 1 800
Mass, kg, without engine, cover	5217	4100	6400

## ГРОХОТЫ ИНЕРЦИОННЫЕ САМОБАЛАНСНЫЕ

### THE SELF-BALANCED THROW SCREENS

- **ГИСЛ** -предназначены для грохочения на операциях обезвоживания мокрого и сухого грохочения каменных углей, антрацитов, горючих сланцев и других сыпучих материалов, а также отмыва суспензий с объемной массой насыпного груза до 1,4 т/м<sup>3</sup>;

- **ГИСТ** -предназначен для сухого грохочения сыпучих материалов влажностью до 5 % , мокрого грохочения рядовых углей, обезвоживания, обесшламивания и отмыва суспензий от продуктов обогащения с объемной массой насыпного груза до 2,8 т/м<sup>3</sup>.



ГИСЛ-82АК

Технические характеристики			
Параметры	ГИСЛ- 62УК	ГИСЛ- 82АК	ГИСТ- 72АК
Крупность кусков питания, мм, не более	300 x 300 x 600	300 x 300 x 600	0-600 12
Производительность по исходному продукту, т/ч - при сухом грохочении - при мокром грохочении - при обезвоживании	396 520 490	680 880	устанавливается для конкретного случая. По зерну – 13 мм 300 т/час
Тип просеивающей поверхности:			
Верхней	Сито штампованное с ячейками, мм		
	13x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100
Нижней	Сито штампованное с ячейкой , мм		
	13x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100
	Сито щелевое со щелью , мм		
	0.5; 1; 1.6; 2.0; 5.0	0.5; 0.8; 1; 1.6; 2	0.5; 1; 1.6; 2
	Сито проволочное с ячейкой , мм		
	6x 6; 8 x 8; 13 x 13; 16 x 16; 25 x 25; 30 x 30; 40 x 40; 50 x 50; 60 x 60	не предусмотрено	
Размеры просеивающей поверхности, мм	5 230 x 2 000	7990x 3040	6435x2500
Полезная площадь одного яруса, м	10,46	24,30	16.1
Количество ярусов сит, шт.	2		
Угол наклона грохота, град	0-25		
Установленная мощность Двигателя, кВт	2 x 15	2 x 37	2 x 22
Амплитуда колебаний короба, мм.	4.8-7.4	4.5-6.5	4-6
Частота колебаний короба, мин	735		
Габаритные размеры колеблющейся части, мм, не более	5 700 x 2 700 x 2570	8 065 x 4 250 x 2700	6810 x3 750 x 2 390
Масса колеблющейся части, кг	7760-8360	17200-18600	11370-12840

-**ГИСЛ** is designed for screening during dewatering, wet and dry screening of pit coal, anthracite, combustible shale and other bulk materials as well as for suspension washing-off with bulk density up to 1,4 t/mi.

- **ГИСТ** is designed for dry screening of bulk materials with humidity up to 5% wet screening of run coal, dewatering, slim removal and suspension washing-off from concentrates with bulk density up to 2,8 t/mi.

<b>Specification</b>			
<b>Parameters</b>	<b>ГИСЛ- 62УК</b>	<b>ГИСЛ- 82АК</b>	<b>ГИСТ- 72АК</b>
Feeding lumps size, mm, not more	300 x 300 x 600	300 x 300 x 600	120-600
Feedstock output, t/h - by dry screening - by wet screening - by dewatering	396 520 490	680 880	is installed in specific case. For grain – 13 mm 300 t/h
Screening surface type:			
Upper	Forged sieve with meshes, mm		
	13 x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100
Lower	Forged sieve with meshes, mm		
	13 x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100	13 x13; 25 x 25; 100 x 100
	Slotted sieve with slots, mm		
	0,5; 1; 1,6; 2,0; 5,0	0.5; 0.8; 1; 1.6; 2	0.5; 1; 1.6; 2
	Wire sieve with mesh, mm		
	6 x 6; 8 x 8; 13 x 13; 16 x 16; 25 x 25; 30 x 30; 40 x 40; 50 x 50; 60 x 60	no provision	
Dimensions of screening surface, mm	5 230 x 2 000	7990 x 340	6435 x 2500
Active area of one sieve, ml	10.46	24.30	16.1
Number of screening surfaces	2		
Screening angle, grad.	0-25		
Engine installed power, kW	2 x 15	2 x 37	2 x 22
Frame vibration amplitude, min	4.8-7.4	4.5-6.5	4-6
Frame vibration frequency, min	735		
Overall dimensions of screen vibrating part, mm, not more	5 700 x 2 700 x 2570	8 065 x 4 250 x 2700	6810 x 3 750 x 2 390
Mass, kg	7760-8360	17200-18600	11370-12840

## ГРОХОТЫ САМОБАЛАНСНЫЕ ТЯЖЕЛОГО ТИПА ГСТ

### THE SELF-BALANCED THROW SCREENS OF HEAVY-DUTY



ГСТ - 42

Предназначены для грохочения и классификации сыпучих материалов, обезвоживания, обесшламливания и отмыва суспензий от продуктов обогащения с объемной массой насыпного груза до 2,8 т/м<sup>3</sup>.

Технические характеристики				
Параметры	ГСТ - 42	ГСТ - 62С	ГСТ - 71Г	ГСТ - 72Н
Крупность кусков питания, мм, не более	40	120	1 50	200
Производительность по исходному продукту, т/ч	90 (не менее)	150	54 - 200	650
Тип просеивающей поверхности				
Ширина щели ситовой поверхности, мм (нижнее сито)	по ТЗ заказчика			
Размер ячейки (верхнее сито)	-	8; 10; 13; 16; 20	-	-
Размеры просеивающей поверхности, мм.	3 000 x 1 500	5000 x 2 000	4880 x 2 445	7000 x 2 500
Полезная площадь одного яруса, м <sup>2</sup>	4,5	10	11,9	17,5
Количество ярусов сит, шт.	2 (1)	2 (1)	1	2
Угол наклона грохота, град.	0-5	5	0-5	0 - 8
Установленная мощность двигателя, кВт	2 x 4	2 x 18,5	2 x 15	2 x 18,5
Амплитуда колебаний короба, мм.	3,0-4,0	6,0-5,0	2-8	4-8
Частота колебаний, мин. -№	955	735	730...950	735
Габаритные размеры колеблющейся части грохота, мм , не более	3 300 x 2 000 x 1 590	5 750 x 2 640 x 1 623	5 170 x 3 115 x 1 910	7 400 x 3 025 x 2 500
Масса, без з/частей, кг, не более				
- двухситный	3 200	10 000		14 300
- односитный	2 900	8 600	6 447	13 200

The screens are designed for screening and classification of bulk materials, dewatering, slim removal and suspension washing-off from concentrates with bulk density up to 2,8 t/mi.

<b>Specification</b>				
<b>Parameters</b>	<b>ГCT- 42</b>	<b>ГCT- 62C</b>	<b>ГCT- 71Г</b>	<b>ГCT- 72H</b>
Feeding lumps size, mm, not more	40	120	150	200
Feedstock output, t/h	90 (not more)	150	54 - 200	650
Screening surface type:				
Slot width (lower sieve), mm	accord. customer RS			
Mesh size (upper sieve)	-	8; 10; 13; 16; 20	-	-
Screening surface dimensions, mm	3 000 x 1 500	5000 x 2000	4880 x 2 445	7 000 x 2 500
Active area of one sieve, ml	4,5	10	11,9	17,5
Number of screening surfaces	2 (1)	2 (1)	1	2
Screening angle, grad.	0-5	5	0-5	0-8
Engine installed power, kW	2 x 4	2 x 18,5	2 x 15	2 x 18,5
Frame vibration amplitude, min №	3,0-4,0	6,0-5,0	2-8	4-8
Frame vibration frequency, min №	955	735	730...950	735
Overall dimensions of screen vibrating part, mm, not more	3 300 x 2 000 x 1 590	5 750 x 2 640 x 1 623	5 170 x 3 115 x 1 910	7 400 x 3 025 x 2 500
Mass, without spare parts, kg, not more				
- one-sieve	3 200	10 000		14 300
- two-sieves	2 900	8 600	6 447	13 200



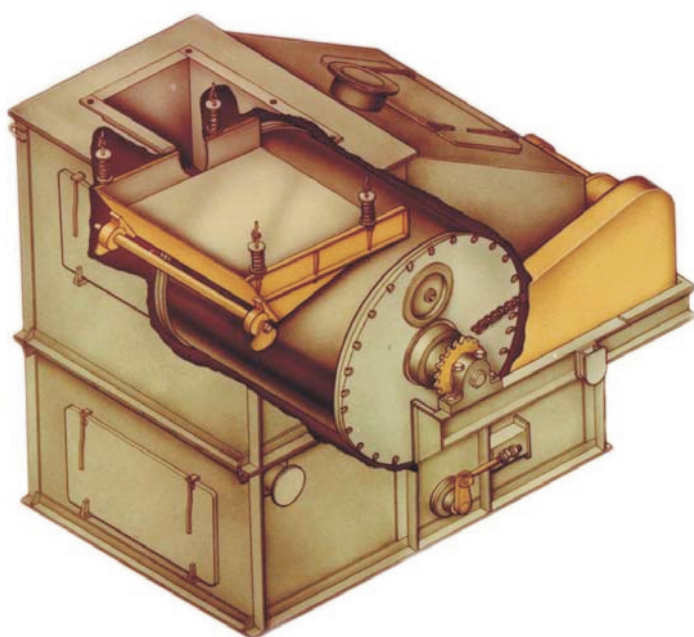
# СЕПАРАТОРЫ

## МАГНИТНЫЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ

### MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC SEPARATORS

#### СЕПАРАТОРЫ МАГНИТНЫЕ БАРАБАННЫЕ ДЛЯ СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

#### MAGNETIC DRUM SEPARATORS FOR DRY CONCENTRATION OF MINERAL DEPOSITS



Сепаратор ПБС

По заказу потребителей возможна разработка и поставка сепараторов ПБС с диаметром барабана 1200 и 1500 мм и длиной от 1000 до 3000 мм с индукцией от 0,1 до 0,5 Тл.

Отличительной особенностью сепараторов ПБС последних модификаций является футеровка корпуса барабана и элементов корпуса сепаратора покрытием типа «Броня» на основе полиуретана и керамики, с повышенным сроком службы (не менее 12 месяцев).

Так же сепараторы могут комплектоваться устройствами частотного регулирования оборотов асинхронного двигателя (вместо ступенчатого регулирования сменными звездочками), что обеспечивает возможность настройки сепаратора на необходимый скоростной режим в зависимости от условий питания.

Сепараторы магнитные барабанные ПБС предназначены для сухого обогащения средне-и мелкодробленых сильномагнитных руд, а также для извлечения ферромагнитных примесей из стружки и кусковых отходов цветных металлов и их сплавов.

На базе серийных изделий освоено производство сепараторов с повышенной индукцией на поверхности барабанов (0,25 Тл), что позволяет повысить производительность сепарации более, чем на 20 %. Это важно при общем снижении содержания железа в исходном питании и для обеспечения стабильности работы действующих линий мокрой магнитной сепарации. Обозначение сепараторов с повышенной магнитной индукцией отличается наличием индекса «А».



Сборка 2ПБС-90/250

Технические характеристики							
Параметры	ПБС - 63/50	ПБС - 90/100	ПБС - 90/150	ПБС - 90/150А	2ПБС - 90/150А	2ПБС - 90/250	2ПБС - 90/250А
Производительность по исходному твердому материалу, т/ч	2-6	3-5	80-120	100 ÷ 140	300 ÷ 360	500	500 ÷ 600
Магнитная индукция на поверхности барабан, Тл	0.130	0.14	0.148	0.25	0.25 (для нижн. барабана)	0,138 (для нижн. барабана)	0,25 (для нижн. барабана)
Диаметр барабана, мм	600	900	900	900	900	900	900
Длина барабана, мм (включая реборды)	500	1000	1500	1500	1500	2500	2500
Мощность привода, кВт	1,1	4	5,5	11	2 x 7,5	2 x 4	2 x 11
Крупность питания, мм	0-4	0-30	0-50	0-50	0-60	0-25	0-60
Габаритные размеры, мм, не более	900 x 1300 x 1400	1600 x 2300 x 1910	2500 x 2200 x 2000	2500 x 2500 x 2000	2500 x 2500 x 3250	3500 x 2500 x 3250	3500 x 2500 x 3250
Количество барабанов	1	1	1	1	2	2	2
Масса, кг, не более	550	2480	3700	3700	7000	8500	8500

### Separator ПБС

The ПБС magnetic drum separators are designed for dry concentration of fine-and middle-crushed highly magnetic ores as well as for extraction of ferromagnetic impurities from chips and lump rejects of non-ferrous metals and their alloys.

On the basis of mass products there are designed separators with high induction on the surface of the drums (0,25 Tsl), that allows to increase the productivity concentration by more than 20%. It is important due to the general iron impoverishment in feed material and for providing the operation stability of wet magnetic separation active lines. Identification of separators with high magnetic induction can be recognized by "A" index.

### Assembling of 2ПБС-90/250

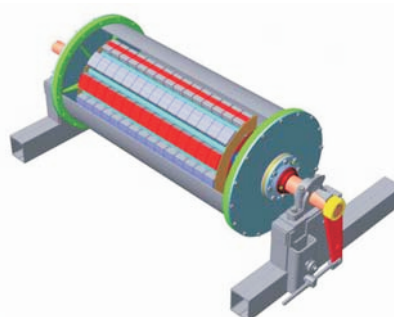
According to customer's require we can design and deliver separators ПБС with drum diameter 1200 and 1500 mm and length from 1000 to 3000 mm with induction from 0,1 to 0,5 Tsl.

The distinctive feature of ПБС separators of the latest modifications is fettling of drum frame and elements of the frame with covering of "Amour" type on the basis of polyurethane and ceramics with the guarantee period not less than 12 months. The separators can be fitted with the device of frequency regulation of asynchronous motor turns that provides the possibility of tuning the separator on the necessary speed rate depending on the conditions of feed.

Specification							
Parameters	ПБС - 63/50	ПБС - 90/100	ПБС - 90/150	ПБС - 90/150А	2ПБС - 90/150А	2ПБС - 90/250	2ПБС - 90/250А
Original hard material output, t/h	2 - 6	3 - 5	80 - 120	100 ÷ 140	300 ÷ 360	500	500 ÷ 600
Magnetic induction on the drum surface, Tsl	0,130	0,14	0,148	0,25	0,25 (for lower drum)	0,138 (for lower drum)	0,25 (for lower drum)
Drum diameter, mm	600	900	900	900	900	900	900
Drum length, mm	500	1000	1500	1500	1500	2500	2500
Drive power, kW	1,1	4	5,5	11	2 x 7,5	2 x 4	2 x 11
Feeding lumps size, mm, not more	0-4	0-30	0-50	0-50	0-60	0-25	0-60
Overall dimensions, mm, not more	900 x 1300 x 1400	1600 x 2300 x 1910	2500 x 2200 x 2000	2500 x 2500 x 2000	2500 x 2500 x 3250	3500 x 2500 x 3250	3500 x 2500 x 3250
Number of drums	1	1	1	1	2	2	2
Mass, kg, not more	550	2480	3700	3700	7000	8500	8500

## МЕТАЛЛОУЛОВИТЕЛИ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ JUNK CATCHERS FOR BELT CONVEYORS

Сепараторы **БМЛС** предназначены для удаления ферромагнитных тел и частиц из потока сыпучего материала, транспортируемого по конвейеру. Принцип работы основан на извлечении примесей с помощью магнитного поля, создаваемого постоянными магнитами на основе редкоземельных материалов.



### Технические характеристики

Параметры	БМЛС-60/140 (натяжной )	БМЛС-60/140П (приводной )
Производительность по исходному твердому материалу, т/ч	80 ÷ 140	100 ÷ 150
Магнитная индукция на поверхности барабана, Тл	0,3	0,3
Диаметр барабана, мм	600	600
Длина барабана, мм (включая реборды)	1534	1550
Мощность привода, кВт	-	7,5
Крупность питания, мм	0,1 ÷ 150 1	0, ÷ 150
Габаритные размеры, мм, не более	2178 x 680 x 820	2900 x 1700 x 900
Количество барабанов	1	1
Масса, кг, не более	1000	2000

По заказу потребителей могут быть разработаны и изготовлены металлоуловители с диаметром барабана до 1500 мм, длиной барабана до 3 000 мм и магнитной индукцией на поверхности барабана до 0,5 Тл.

БМЛС-60/120 separator is used for separation of ferromagnetic particles from the bulk material that flows down the conveyor. The operating principle ensures removal of mixes by means of magnetic field created by permanent magnets on the basis of rare earths metals.

### Specification

Parameters	БМЛС-60/140 (tightening)	БМЛС-60/140П (driving)
Original hard material output, t/h	80 ÷ 140	100 ÷ 150
Magnetic induction on the drum surface, Tsl	0,3	0,3
Drum diameter, mm	600	600
Drum length, mm	1534	1550
Drive power, kW	-	7,5
Feeding lumps size, mm, not more	0,1 ÷ 150	0,1 ÷ 150
Overall dimensions, mm, not more	2178 x 680 x 820	2900 x 1700 x 900
Number of drums	1	1
Mass, kg, not more	1000	2000

According customer's request it can be designed junk catchers with drum diameter 1200 and 1500 mm and length up to 3000 mm and magnetic induction on the drum surface from up to 0,5 Tsl.

# СЕПАРАТОРЫ БАРАБАНЫЕ ДЛЯ МОКРОГО ОБОГАЩЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

## MAGNETIC DRUM SEPARATORS FOR WET CONCENTRATION OF MINERAL DEPOSITS

### СЕПАРАТОРЫ МАГНИТНЫЕ БАРАБАНЫЕ ПБМ MAGNETIC DRUM SEPARATORS ПБМ



ПБМ-П-90/250  
С внутренним приводом



ПБМ-П-90/250  
С внутренним приводом



ПБМ-ПП-150/200 с наружным  
приводом



ВСПБМ-  
90/100

Предназначены для мокрого обогащения сильномагнитных руд и материалов, используются для оснащения обогатительных фабрик, предприятий чёрной металлургии. Конструкция сепараторов позволяет изменять положение магнитных систем, создавая оптимальный режим работы. Сепараторы выпускаются с типами ванн: прямоточной, противоточной (П) и полупротивоточной (ПП). Кроме того, сепаратор ПБМ-П-90/250 выпускается с циркуляционной (ЦПП) ванной, обеспечивающей многократную перечистку концентрата в одном сепараторе. По заказу потребителей возможна разработка и поставка сепараторов с циркуляционной ванной типоразмеров ПБМ-120/300 и ПБМ-150/200.

Отличительной особенностью сепараторов является их повышенная надёжность, простота эксплуатации и обслуживания.

Бараны сепараторов комплектуются приводами в виде мотор редукторов собственного производства, как для внутреннего, так и для внешнего расположения приводов, при этом обеспечивается их безотказная работа в течение цикла между двумя капитальными ремонтами (не менее 18000 часов).

Сепараторы с внутренним и наружным приводом взаимозаменяемы по технологическим параметрам, габаритным и установочным размерам.

Обечайки и торцевые крышки барабанов, а так же коробка, ванны, разгрузочные желоба, приёмники коробов, питающие патрубки, разгрузочные хвостовые течи покрываются износостойкими полиуретановыми покрытиями, обеспечивающими срок службы не менее 18000 часов (цикл между капитальными ремонтами). Так же по заказу потребителей металлоконструкция сепаратора может быть поставлена с окраской наружных поверхностей цинконаполненными полиуретановыми антикоррозионными покрытиями со сроком службы не менее 6 лет.

Применение современных магнитов позволяет поставлять сепараторы с магнитной индукцией от 0,03 до 0,3 Тл.

Сепаратор высокоселективный барабанный с вращающейся магнитной системой предназначен для обогащения методом мокрой сепарации измельченных сильномагнитных руд с возможностью поэтапного выделения раскрытых зерен магнетита и получения высококачественного концентрата. Сепаратор разработан компанией «Рудгормаш» совместно с МГГУ под руководством профессора В.В. Кармазина.

Технические характеристики				
Параметры	ПБМ - 90/250Ф	ПБМ – П - 90/250Ф	ПБМ – ПП - 90/250	ПБМ – ЦПП - 90/250
Производительность по исходному твердому материалу, т/ч	100-160	100-160	100-160	10 ÷ 90
Магнитная индукция на поверхности барабана, Тл	0,160	0,160	0,160;	0,160
Диаметр барабана, мм	900	900	900	900
Длина барабана, мм	2490	2490	2490	2490
Мощность привода, кВт	4	4	4	4
Крупность питания, мм	0-6	0- 3	0-1	0- 0,2
Габаритные размеры, мм, не более	3300 x 2100 x 2220	3300 x 2100 x 2200	3300 x 2100 x 2200	3300 x 2100 x 2200
Масса, кг, не более	4000	4000	4000	4000
Количество барабанов	1	1	1	1

Параметры	ПБМ – П - 120/300	ПБМ – ПП - 120/300	ПБМ-150/200	ПБМ – П - 150/200	ПБМ – ПП - 150/200
Производительность по исходному твердому материалу, т/ч	200	120	250	250	250
Магнитная индукция на поверхности барабана, Тл	0,160	0,160	0,160	0, 160	0,160
Диаметр барабана, мм	1200	1200	1500	1500	1500
Длина барабана, мм	3000	3000	2000	2000	2000
Мощность привода, кВт	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Крупность питания, мм	0-3	0-1	0-6	0- 3	0- 1
Габаритные размеры, мм, не более	4000 x 2700 x 2600	4000 x 2700 x 2600	3000 x 2700 x 2600	3000 x 2700 x 2600	3000 x 2700 x 2600
Количество барабанов	1	1	1	1	1
Масса, кг, не более	7000	7000	6000	6000	6000

Наименование показателя	ВСПБМ -90/100	Значение
1 Производительность по исходному материалу т/ч		от 10 до 90
2 Крупность исходного материала мм, не более		6
3 Магнитная индукция в рабочей зоне Тл: - на поверхности барабана против геометрического центра полюсов исключая периферийные ряды не менее		0,1 ± 0,01*
4 Диаметр рабочей части барабана мм, не более		900
5 Длина барабана (включая реборды), мм, не более		1 000
6 Суммарная мощность электродвигателей кВт, не более		12,6
7 Габаритные размеры сепаратора мм, не более		
-длина		2300
-ширина		1800
-высота		2400
8 Масса сепаратора без пускорегулирующей аппаратуры, кг, не более		2500



The separators are designed for wet concentration of highly magnetic ores and materials, they are applied for equipping of concentrating mills, plants of ferrous metallurgy. The separator design allows to change position of the magnetic systems thus creating optimal mode of operation. The separators are designed with single-flow bath, counter flow bath and half counter flow bath. We also manufacture ПБМ-ПП-120/250 separators with circulation bath that provides repeated cleaning of concentrate in one separator. It is possible to produce and supply ПБМ 120/300 and ПБМ-150/200 separators with circulation bath. The distinctive separators feature is the increased reliability, simplicity of operation and service. The drums of the separators are fitted with drives of motorbeduction type produced by RudGorMash both for internal and external position of the drives and their no failure operation time is assured to be not less 18000 hours during the period between two rebuildings.

The separators with internal and external drive are interchangeable as per their technical parameters, overall and setting dimenbions. Curbs, end covers, boxes, bathes, discharge chutes, box receivers, feeding nipples are

Specification				
Parameters	ПБМ - 90/250Ф	ПБМ – П - 90/250Ф	ПБМ – ПП - 90/250	ПБМ – ЦПП - 90/250
Original hard material output, t/h	100-160	100-160	100-160	10-90
Magnetic induction on the drum surface, Tsl	0,160	0,160	0,160;	0,160
Drum diameter, mm	900	900	900	900
Drum length, mm	2490	2490	2490	2490
Drive power,	4	4	4	4
Feeding lumps size, mm, not more	0-6	0-3	0-1	0-0.2
Overall dimensions, mm, not more	3300 x 2100 x 2220	3300 x 2100 x 2200	3300 x 2100 x 22 00	3300 x 2100 x 2200
Number of drums	1	1	1	1
Mass, kg, not more	4000	4000	4000	4000

covered with wear proof polyurethane covering that provides service life not less than 18000 hours (period between rebuildings).

By customer request the metallic construction of the separator can be supplied with outer surface painted with zinc filled polyurethane antirust coverings with life service not less than 6 years.

The modern magnets provide to deliver separators with magnetic induction from 0,03 up to 0,3 Tsl.

Parameters	ПБМ – П - 120/300	ПБМ – ПП - 120/300	ПБМ-150/200	ПБМ – П - 150/200	ПБМ – ПП - 150/200
Original hard material output, t/h	200	120	250	250	250
Magnetic induction on the drum surface, Tsl	0,160	0,160	0,160	0,160	0,16
Drum diameter, mm	1200	1200	1500	1500	1500
Drum length, mm	3000	3000	2000	2000	2000
Drive power, kW	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Feeding lumps size, mm, not more	0-3	0-1	0-6	0 -3	0- 1
Overall dimensions, mm, not more	4000 x 2700 x 2600	4000 x 2700 x 2600	3000 x 2700 x 2600	3000 x 2700 x 2600	3000 x 2700 x 2600
Number of drums	1	1	1	1	1
Mass, kg, not more	7000	7000	6000	6000	6000

Parameter	Figures
1. Productivity on hard feed product, t/h	From 10 to 90
2. The size of feed material, mm, not more	6
3. Magnetic induction in working zone, TI: - on surface of the drum counter the geometric center of poles, excluding the periphery rows, not less	0,1 +-0,01*
4. The diameter of the working part of drum, mm, not more	900
5. Length of drum (ledges), mm, not more	1000
6. Total power of electric engines, kWt, not more	12,6
7. Overall dimensions, mm, not more - length - width - height	2300 1800 2400
8. Mass of separator with start up and regulating equipment, kg, not more	2500

### ВСПБМ-90 / 100

The highbelective drum separator with rotary magnetic system is designed for concentrabing by method of wet separation small strong magnetic ores with possibility of rational extraction of open grains of magnetite and receiving high quality concentrate.

The separator is designed by the "Rudgormash" company together with MSMU under supervision of prof V.V.Karmazin

## СЕПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ БАРАБАННЫЕ ЭБМ; ПБР ELECTROMAGNETIC DRUM SEPARATORS ЭБМ, ПБР



### Сепараторы электромагнитные барабанные ЭБМ

предназначены для регенерации тяжёлой осреднённой суспензии с магнетитовым утяжелителем, а так же для мокрого обогащения магнетитовых руд.

Технические характеристики		
Параметры	ЭБМ-80/170П	ЭБМ-90/250
Производительность по исходному твердому материалу, м <sup>3</sup> /ч	270	400
Магнитная индукция на поверхности барабана, Тл	0,264	0,264
Диаметр барабана, мм	800	900
Длина барабана, мм	1700	2500
Мощность привода, кВт	3	3
Крупность питания, мм	0-1	0-1
Габаритные размеры, мм , не более	3100 x 2100 x 2200	3900 x 2300x2200
Мощность, потребляемая электромагнитной системой кВт ,не более	18	28
Количество барабанов	1	1
Масса, кг, не более	5500	8500

По заказу потребителей могут быть разработаны сепараторы других типоразмеров.

### Сепараторы магнитные барабанные ПБР

предназначены для регенерации тяжёлых осреднённых суспензий с магнетитовым утяжелителем в установках для обогащения углей и сланцев, а так же для мокрого обогащения магнетитовых руд. Сепаратор представляет собой однобарабанный агрегат с нижним питанием, вращением против хода сепарируемого материала, работающий при постоянном уровне пульпы в противоточной ванне с глубоким погружением барабана (уровень пульпы несколько выше оси барабана).

Применение магнитных систем на ферритовых постоянных магнитах снижает эксплуатационные затраты, повышает надёжность и удобство обслуживания и ремонта.

Применение магнитных систем Nd-Fe-B обеспечивает сепаратору извлекающую способность и производительность, сравнимые с сепараторами ЭБМ.

Сепараторы с магнитной системой Nd-Fe-B имеют в обозначении индекс «А».

Параметры	ПБР – П – 80/170	ПБР – П - 80/170 А	ПБР – П -90/250	ПБР – П – 90/250 А
Производительность исходному твердому материалу м <sup>3</sup> /ч	150	250	220	370
Магнитная индукция на поверхности барабана Тл	0,140	0,240	0,150	0,240
Диаметр барабана мм	800	800	900	900
Длина барабана мм	1700	1700	2500	2500
Мощность привода кВт	3	5.5	3	5.5
Крупность питания мм	0-1	0-1	0-1	0-1
Габаритные размеры мм , не более	3200x 2000x 2300	3200x 2000x 2300	3900x 2200x 2100	3900x 2200x 2100
Количество барабанов	1	1	1	1
Масса более	4300	4300	5700	5700

**Electromagnetic drum separators of the ЭБМ type** are designed for regeneration of densebedia suspension with magnetite weighting material as well as for wet concentration of magnetite ores

Specification		
Parameters	ЭБМ-80/170П	ЭБМ-90/250
Original hard material output, mi/h	270	400
Magnetic induction on the drum surface, Tsl	0,264	0,264
Drum diameter, mm	800	900
Drum length, mm	1700	2500
Drive power, kW	3	3
Feeding lumps size, mm, not more	0-1	0-1
Overall dimensions, mm, not more	3100 x 2100 x 2200	3900 x 2300x2200
Power, consumed by electromagnetic system, kW, not more	18	28
Number of drums	1	1
Mass, kg, not more	5500	8500

By customer's request the separators of other sizes can be designed.

### Magnetic drum separators of the ПБР type

The separators are designed for regeneration of densebedia suspension with magnetite weighting material in outfits for concentration of coal and shale. The separator is a single drum aggregate with low feed; its drum rotation is against the run of separating material; it is working at a constant pulp level in a counterflow bath with deep drum sinking (the pulp level is slightly higher than the drum axis).

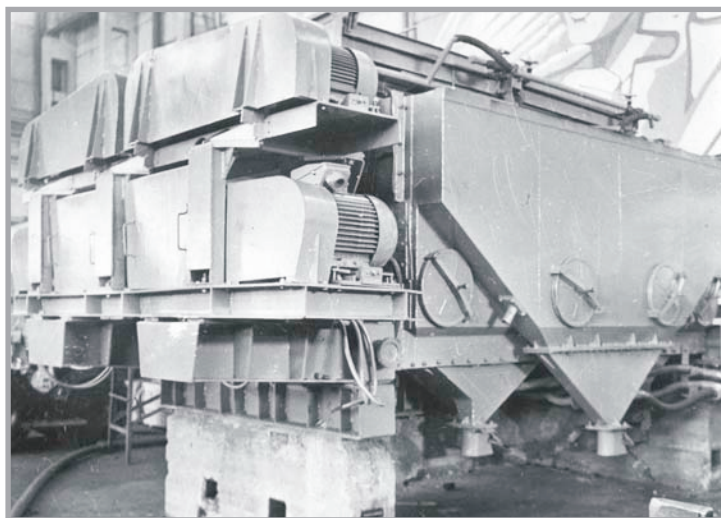
Using of magnetic systems at ferrite constant magnets decreases operating costs, increases reliability and serviceability and repairation.

Using of magnetic systems Nd-Fe-B provides separator extracting ability and capacity, comparable with separators ЭБМ. Identification of separators with magnetic system can be recognized by "A" index.

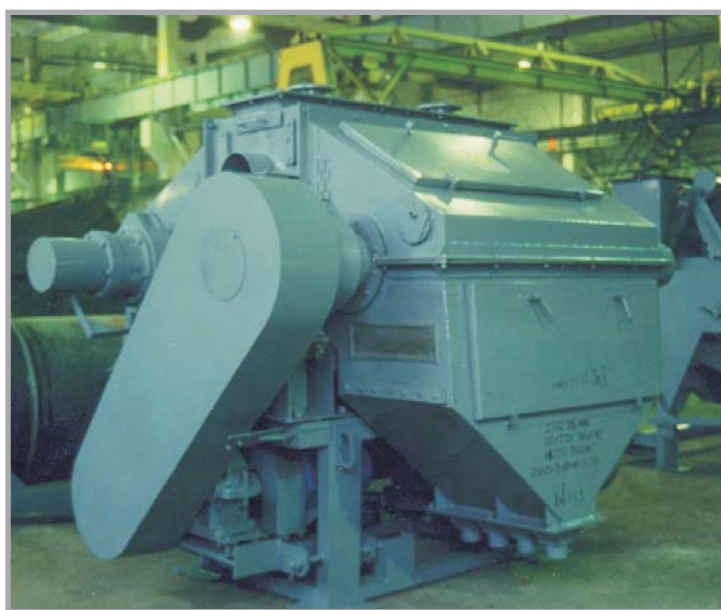
Specification				
Parameters	ПБР – П – 80/170	ПБР – П - 80/170 А	ПБР – П - 90/250	ПБР – П – 90/250 А
Original hard material output, mi/h	150	250	220	370
Magnetic induction on the drum surface, Tsl	0,140	0,240	0,150	0,240
Drum diameter, mm	800	800	900	900
Drum length, mm	1700	1700	2500	2500
Drive power, kW	3	5,5	3	5,5
Feeding lumps size, mm, not more	0-1	0-1	0-1	0-1
Overall dimensions, mm, not more	3200x 2000x 2300	3200x 2000x 2300	3900x 2200x 2100	3900x 2200x 2100
Number of drums	1	1	1	1
Mass, kg, not more	4300	4300	5700	5700

# СЕПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВАЛКОВЫЕ ДЛЯ МОКРОГО И СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

## ELECTROMAGNETIC ROLL SEPARATORS FOR WET AND DRY CONCENTRATION OF MINERALS



4ЭВМ – 40/250



2ЭВС-36/100

Параметры	2ЭВМ-40/250А (2ЭВМ-40/250А32)	4ЭВМ-40/250А (4ЭВМ-40/250А32)
Производительность по исходному твердому материалу, т/ч	16-20	25 - 27
Магнитная индукция в рабочей зоне, Тл	1,4 - 2	1,4 - 2
Диаметр валка, мм	380	380
Шаг, мм	32	16 (32)
Длина валка, мм	2700	2700
Мощность привода, кВт	30	4 x 11
Крупность питания, мм		
Габаритные размеры, мм, не более	500 5 x 2600 x 2600	5500 x 3400 x 3200
Мощность, потребляемая магнитной системой кВт	11,63	14
Количество валков, шт	2	4
Масса, кг, не более	23000	43000

Сепараторы электромагнитные валковые **ЭВМ** предназначены для мокрого обогащения слабомагнитных руд, доводки концентратов и обезжелезнения различных материалов с разделением на продукты: немагнитный и магнитный (один или два).

Сепараторы электромагнитные валковые **ЭВС** предназначены для сухого обогащения слабомагнитных руд, доводки концентратов и обезжелезнения различных материалов с разделением на продукты: немагнитный, промежуточный (один или два), магнитный (один или два).

В сепараторах ЭВМ и ЭВС произведена замена источников постоянного тока. Вместо выпрямителей ОПЕ-80 и автотрансформаторов применены регуляторы однофазного тока (РОТ) и тиристорные преобразователи.

Введено бесступенчатое регулирование оборотов валка с помощью частотного регулирования оборотов асинхронного двигателя.



ЭВС – 28/9

Параметры	ЭВС-28/9	ЭВС-36/50	2ЭВС-36/100
Производительность по исходному твердому материалу, т/ч	0.3-0.6	1.5-3	6-12
Магнитная индукция в рабочей зоне, Тл	1,7	1,7	1,65
Диаметр валка, мм	280	360	360
Длина валка, мм	90	500	1000
Мощность привода, кВт	2.2	7.5	2.2
Крупность питания, мм	0.1-4	0.1-4	0.1-4
Габаритные размеры, мм, не более	850 x 1500 x 1850	2100 x 1600 x 1900	2700 x 2300 x 2000
Мощность, потребляемая магнитной системой кВт	0,8	1,8	8
Количество валков, шт	1	1	2
Масса, кг, не более	1000	4000	8000

Electromagnetic roll separators ЭВМ are designed for wet concentration of low-magnetic ores and for after treatment of concentrates and for iron removal of various materials with separation into products: non-magnetic and magnetic (one or two).

Electromagnetic roll separators ЭВС are designed for dry concentration of low-magnetic ores and for after treatment of concentrates and for iron removal of various materials with separation into products: non-magnetic, intermediate (one or two) and magnetic (one or two).

Constant current source in separators ЭВМ and ЭВС is changed. The regulators of single-phase current (POT) and thyristor converters are installed instead of rectifiers ОПЕ-80 and autotransformer.

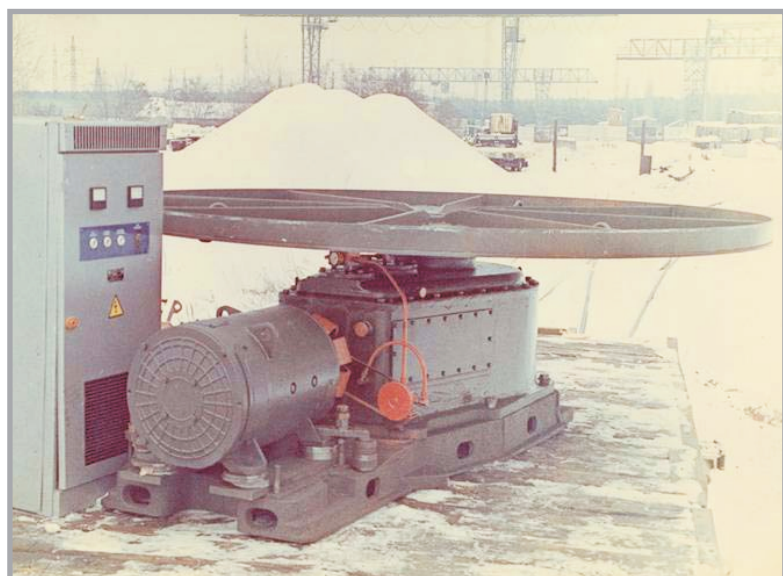
Step less regulation of cylinder rotation with the help of frequency regulation of asynchronous motor turns is also introduced.

Parameters	2ЭВМ-40/250А (2ЭВМ-40/250А32)	4ЭВМ-40/250А (4ЭВМ-40/250А32)
Original hard material output, t/h	16-20	25-27
Magnetic induction in operating space, Tsl	1.4-2	1.4
Roll diameter, mm	380	380
Pitch, mm	32	16 (32)
Roll length, mm	2700	2700
Drive power, kW	30	4 x 11
Feeding lumps size, mm, not more	0.1-4 (1-4)	0.1-4 (1-4)
Overall dimensions, mm, not more	5500 x 2600 x 2600	5500 x 3400 x 3200
Power, consumed by electromagnetic system, kW, not more	11,63	14
Number of rolls, items	2	4
Mass, kg, not more	23000	43000

Parameters	ЭВС-28/9	ЭВС-36/50	2ЭВС-36/100
Original hard material output, t/h	0.3-0.6	1.5-3	6-12
Magnetic induction in operating space, Tsl	1.7	1.7	1.7
Roll diameter, mm	280	360	360
Roll length, mm	90	500	1000
Drive power, kW	2.2	7.5	22
Feeding lumps size, mm, not more	0.1-4	0.1-4	0.1-4
Overall dimensions, mm, not more	850 x 1500 x 1850	2100 x 1600 x 1900	2700 x 2300 x 2000
Power, consumed by electromagnetic system, kW, not more	0,8	1,8	8
Number of rolls, items	1	1	2
Mass, kg, not more	1000	4000	8000

# ПИТАТЕЛИ

## FEEDERS



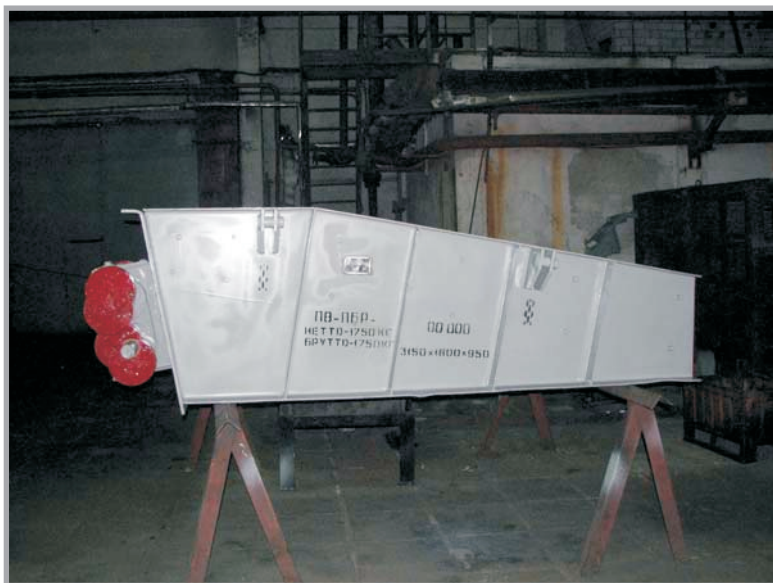
**Питатели дисковые ДТ и качающиеся ПК** предназначены для равномерной выдачи из бункеров, воронок и других емкостей в технологические машины кусковых и зернистых материалов с насыпным весом: для ПК 1-2 ; для ДТ -2,5 . Питатели отличаются высокой эксплуатационной надежностью и долговечностью.

Для бесступенчатого регулирования оборотов дисков (ДТ) и частоты двойных ходов (ПК) питатели могут, по заказу потребителя, комплектоваться устройством частотного регулирования оборотов асинхронного двигателя (вместо привода с постоянным током).

### Технические характеристики

Параметры	ДТ- 20А	ДТ- 25А	ДТ- 31А
Крупность кусков питания, мм, не более	125	501	150
Производительность, т/ч	310	600	900
Диаметр диска, мм	2000	2500	3150
Мощность двигателя привода, кВт	12,5	16	32
Число оборотов диска, об/мин	5-7	4-7	4-7
Габаритные размеры, мм, не более	3170	3490	3745
Масса, кг (с электрооборудованием)	3260-3040	3762-3320	4176-3900

Параметры	ПК-1,2-8	ПК-1,2-10	ПК-1,2-12
Крупность кусков питания, мм, не более	400	500	600
Производительность, м <sup>3</sup> /ч (т/ч)	320 (385)	420 (500)	630 (755)
Ширина лотка, мм	800	1000	1250
Длина лотка, мм	1800	2060	2500
Ход лотка, мм, не более	200	200	200
Частота колебаний, м	74	75	76
Мощность двигателя привода, кВт	4	7,5	15
Габаритные размеры, длина x высота x ширина, мм, не более	3600 x 1500 x 1600	4000 x 1500 x 1750	4400 x 1750 x 1950
Масса, кг, не более	1500	1900	2500



### Питатель вибрационный бункерный

предназначен для разгрузки кусковых (до 500мм) сыпучих материалов с углом естественного откоса не менее 44°, не склонных к налипанию, из бункеров и других аккумулялирующих емкостей в интервале температур от – 20° до + 50°С.

Преимущество данных питателей заключается в том, что производительность, от нуля до максимальной, регулируется с дистанционного пульта управления с помощью частотного преобразователя, не останавливая технологические линии предприятия.

Технические характеристики		ПВ-ПБР-1,2/2,7	ПВ-ПБР-0,8/1,5	ПВ-ПБР-0,8/1,7
Ширина лотка, мм		1200	800	800
Длина лотка, мм		2700	1445	1700
Угол наклона днища лотка, град.		10	10	10
* Производительность, т/ч				
Привод		двигатель АИР160S6	двигатель А132 МБ У2	двигатель А132 МБ У3
Масса колеблющихся частей, кг		1750	850	900
Параметры вибрации	** амплитуда, мм	4.6	2-6	2...6
	** угол, град.	20	20	20
	частота колебаний, Гц	12.2-16.5	5...16.5	5...20
Электропривод вибровозбудителя	мощность, кВт	11	7.5	7.5
	частота вращения, об/мин	970	960	960
	Напряжение сети, В	380	380	380
Габаритные размеры питателя, мм	Длина	3150	1830	2135
	Ширина	1906	1076	1076
	Высота	950	680	900
* производительность указана для кускового материала с объемной плотностью 1,6 т/м <sup>3</sup>				

Разрабатывается типоразмерный ряд питателей. Возможна разработка по ТЗ заказчика.



Disk feeders ДТ and shaking feeders ПК are designed for uniform output of lump and granular materials with bulk density for ПК 1-2 t/m<sup>3</sup>; for ДТ – 2,5 t/m<sup>3</sup> from bunkers, funnels and other reservoirs to technological machines. High operation reliability and wearing life distinguish the feeders.

For stepless regulation of disc rounds (ДТ) and double stroke frequency (ПК) the feeders can be completed upon customer's request with rotary frequency regulation device of asynchronous engine (instead of drive with D.C.).

Specification			
Parameters	ДТ- 20А	ДТ- 25А	ДТ- 31А
Feeding lumps size, mm, not more	125	150	150
Output, t/h	310	600	900
Disc diameter, mm	2000	2500	3150
Drive engine power, kW	12.5	16	32
Number of disc rotary, r/min	5-7	4-7	4-7
Overall dimensions, mm, not more	3170	3490	3745
Mass, kg (with electric equipment)	3260-3040	3762-3320	4176-3900

Parameters	ПК-1,2-8	ПК-1,2-10	ПК-1,2-12
Feeding lumps size, mm, not more	400	500	600
Output, t/h	320(385)	420 (500)	630 (755)
Tray width, mm	800	1000	1250
Tray length, mm	1800	2060	2500
Tray stroke, mm, not more	200	200	200
Vibration frequency, min <sup>-1</sup>	74	75	76
Drive engine power, kW	4	7,5	15
Overall dimensions, length heightx width, mm, not more	3600 x 1500 x 1600	4000 x 1500 x 1750	4400 x 1750 x 1950
Mass, kg, not more	1500	1900	2500

### Vibration bunker feeder

Is designed for unloading of lump (up to 500mm) bulk materials with natural angle of slope not more than 44°, not liable to stick, from bunkers and other accumulating vessels at temperature from -20°C to +50°C.

The advantage of these feeders is the following: the output from 0 to max. can be regulated by remote control with the help of the frequency converter, without stopping of the whole production line.

Specification	ПВ-ПБР-1,2/2,7	ПВ-ПБР-0,8/1,5	ПВ-ПБР-0,8/1,7
Tray width, mm	1200	800	800
Tray length, mm	2700	1445	1700
Tray bottom angle, grad.	10	10	10
* Output, t/h	50-400	20...300	20-300
Drive	Engine AIP160S6	Engine A132 МБ У2	Engine A132 М6 У3
Vibrating part mass, kg	1750	850	900
Vibration parameters	** amplitude, mm	4.6	2-6
	** angle, grad.	20	20
	vibration frequency, Hz	12.2-16.5	5-16.5
Electric drive of vibration generator	capacity, kW	11	7.5
	rotary frequency, r/min	970	960
	voltage, V	380	380
Feeder overall dimensions, mm	Length	3 150	1830
	Width	1906	1076
	Height	950	680

\* output is specified for lump materials with bulk density 1,6т/м<sup>3</sup>

The standard series of feeders are being designed at the moment. The feeders can be designed upon customer's requirement.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ

## THE EQUIPMENT FOR DEWATERING

### ДИСКОВЫЕ ВАКУУМ-ФИЛЬТРЫ ДОО DISC VACUUM FILTERS ДОО



Дисковые вакуум-фильтры предназначены для разделения нейтральных, щелочных и слабо агрессивных суспензий (Ph 4-11) с частицами твердой фазы однородной крупности при температуре от 2°C до 95°C. Область применения – преимущественно крупнотоннажные обогатительные производства горнорудной, угольной, металлургической и химической промышленности.

Вакуум-фильтр производства ЗАО «РудГорМаш» по сравнению с вакуум-фильтрами других производителей имеет следующие конструктивные отличия:

- вместо чугунного ячеякового вала применен набор легкоъемных трубчатых коллекторов, установленных на центральной несущей трубе;
- увеличены проходные сечения горловины секторов и отводящих каналов;
- все трущиеся поверхности выполнены из антифрикционных материалов;
- внутренние поверхности отводящих фильтрат каналов имеют износостойкое адгезионное покрытие;
- места конструкций с большими скоростями потоков имеют антиабразивную защиту;
- для съема осадка используются клапаны мгновенной (импульсной) отдувки и регенерации продолжительностью 0,2 – 0,4 сек.;
- последовательная отдувка каждого коллектора за счет смещения осей;
- механизированные донные клапаны для слива суспензии из ванны;
- автоматизированная централизованная система консистентной смазки;
- высокая степень автоматизации технологического процесса.

Vacuum filters are designed for separation of neutral, alkaline and slightly aggressive suspension (Ph 4-11) with particles of solid phase fairly homogeneous in size at temperature from 2°C up to 95°C.

Application – essentially the large-tonnage concentrating manufacture of metal mining industry, coal, metallurgy and chemical industry.

The vacuum filter manufactured by “Rudgormash” in comparison with vacuum filters of other manufacturers has the following features of construction:

- instead of the iron cellular bar is applied a range of removable tube collectors installed at central supporting pipe;
- flow area of sector neck and outlet channel is increased;
- all friction surfaces are made of antifriction materials;
- inside surfaces of channel that outlets the filtrates has adhesive coat;
- constructions with high flow speeds has antiwear proof;
- valves of momentary blowing and regeneration (0,2-0,4 sec) are used for deposition takeoff;
- consistent blowing of each collector at the expense of misalignment;
- mechanized bottom valves to drain suspension from the bath;
- automotive centralized system of the consistent lubrication;

Технические характеристики		
Параметры	ДОО – 63 – 2,5 – У1	ДОО – 100 – 2,5 – У1
Площадь фильтрования, м <sup>2</sup>	63	100
Диаметр дисков, м	2,595	
Количество: - дисков	8	12
- секторов в диске	12	12
Углы зон, град.: - фильтрования	94	
- просушки	179	
Углы подачи воздуха от горизонтальной оси головки, град.: - на отдувку	10	
- на регенерацию	36	
Вакуум в зоне, кгс/см <sup>2</sup> : - фильтрования	0,35 - 0,75	
- просушки	0,75 - 0,85	
Давление сжатого воздуха клапанов мгновенной отдувки, кгс/см <sup>2</sup> :	0,7 - 6,0	
Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин): - дисков	0,0033 - 0,017 (0,2 - 1,0)	
- мешалки	1,19 (71,4)	
Мощность электродвигателей, кВт: - привода дисков	5,5	
- привода мешалки	7,5	
Влажность осадка, %	От 8,6 до 9,8	
Производительность фильтра, т/ч, не менее:	От 100 до 140	От 140 до 190
Габаритные размеры, мм, не более	5200 x 3150 x 3250	6700 x 3100 x 3250
Масса, кг, не более	10000	12000

Предусмотрена возможность модернизации эксплуатируемых на ГОКах вакуум-фильтров путём замены ячейкового вала на трубчатый.

Заказ оборудования осуществляется по опросным листам, расположенным в разделе «Продукция» на сайте [http:// www.rudgormash.ru](http://www.rudgormash.ru),

Specification		
Parameters	ДОО – 63 – 2,5 – У1	ДОО – 100 – 2,5 – У1
Filter area, ml	63	100
Discs diameter, m	2,595	
Number of: - discs	8	12
- sectors in disc	12	12
Zone angles, grad.: - filtering	94	
-dehumidifying	179	
Angles of air supplying from horizontal top axle, grad.: - for blowing off	10	
- for regeneration	36	
Vacuum in zone kgs/sml: - filtering	0,35 - 0,75	
-dehumidifying	0,75 - 0,85	
Compressed air pressure of momentary blowing valves kgs/sml	0,7 - 6,0	
Rotary frequency, с <sup>-1</sup> (r/min): - discs	0,0033 - 0,017 (0,2 - 1,0)	
-mixers	1,19 (71,4)	
Electric motor power, kW: - discs drive	5,5	
- mixer drive	7,5	
Deposition moisture, %	from 8.6 to 9.8	
Filter output, t/h, not more:	from 100 to 140	from 140 to 190
Overall dimensions, mm, not more	5200 x 3150 x 3250	6700 x 3100 x 3250
Mass, kg, not more	10000	12000

We can update the working vacuum filters by changing the cellular bar by the tube one.

You can order our equipment with questionnaire in section “Production” on <http://www.rudgormash.ru>

