

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО

**«Могилёвский
металлургический
завод»**



**«Mogilev
Metallurgical
Works»**

JOINT-STOCK COMPANY

212030, г. Могилев, ул. Курако, 28
Тел/факс: +375 222 26 74 77
e-mail: www.mmz.by
Открытое акционерное общество
«Могилевский
металлургический завод»

212030, Republic of Belarus,
Mogilev, 28 Kurako St.
Tel. / fax.: +375 222 26 74 77
e-mail: www.mmz.by
Joint-stock Company
«Mogilev Metallurgical Works»

www.mmz.by



ИСТОРИЯ ЗАВОДА

Открытое акционерное общество «Могилевский металлургический завод» (далее – ОАО «ММЗ») является одним из старейших промышленных предприятий Республики Беларусь.

6 ноября 1932 года Могилевский, тогда, труболитейный завод, праздновал свой День рождения: был произведен пробный пуск труболитейного цеха – отлита первая чугунная водопроводная труба диаметром 150 мм.

В 1959 году на заводе впервые в Советском Союзе была освоена промышленная установка по производству чугунных водонапорных труб полунепрерывным способом, а в 1961 году труболитейный цех полностью перешел на отливку труб по новой технологии.

Поворотом в истории предприятия было решение по организации на его площадях производства электросварных труб, которое воплотилось в жизнь в 1986 году – сдан в эксплуатацию первый трубопрокатный стан, а в последующем второй и третий.

На базе труболитейного цеха в 2003 году вводится в эксплуатацию участок производства чугунных люков с плавкой металла в индукционных печах, а в 2004 – новый участок производства и рассева чугунной колотой дроби.

Решением учредительной конференции от 11 декабря 1996 года государственное предприятие «Могилевский металлургический завод им. А.Ф. Мясникова» преобразовано в открытое акционерное общество «Могилевский металлургический завод» (ОАО «ММЗ»).

В августе 2012 года в связи с созданием металлургического холдинга «Белорусская металлургическая компания», ОАО «ММЗ в числе других предприятий Министерства промышленности Республики Беларусь, вошел в его состав.

Продукция предприятия поставляется как на внутренний рынок, так и на рынки стран ближнего и дальнего зарубежья: Российская Федерация, Германия, Польша, Чехия, Финляндия, Литва, Латвия, Эстония и др.

С 2001 года на предприятии действует система менеджмента качества ISO 9001.

THE HISTORY OF FACTORY

Mogilev Metallurgical Works is one of the oldest industrial enterprises of Republic of Belarus.

November 6, 1932 Mogilev, then, the tubing factory, celebrated his birthday: a trial run of the tubing foundry was carried out - the first cast-iron water pipe with a diameter of 150 mm.

In 1959, for the first time in the Soviet Union, the plant mastered an industrial installation for the production of cast-iron water pipes in a semicontinuous way, and in 1961 the pipe-making shop completely switched to pipe casting using a new technology.

The turning point in the history of the enterprise was the decision to organize the production of electric welded pipes on its premises, which was realized in 1986 – the first tube-rolling mill was put into operation, and in the subsequent the second and third.

On the basis of the tubing foundry, in 2003, a production site for cast-iron manholes with metal fusion in induction furnaces, and in 2004 - a new section for the production and sieving of a chilled iron grit.

Decision of the constituent conference of December 11, 1996 state enterprise «Mogilev Metallurgical Works named after A.F. Myasnikov» transformed into joint-stock company «Mogilev Metallurgical Works» (JSC «MMW»).

In August 2012, in connection with the creation of the metallurgical holding «Byelarusian Metallurgical Company», JSC MMW, among other enterprises of the Ministry of Industry of the Republic of Belarus, became its member. The company's products are supplied both to the domestic market and to the markets of the countries of near and far abroad: Russian Federation, Germany, Poland, Czech Republic, Finland, Lithuania, Latvia, Estonia, etc.

Since 2001, the company has a quality management system ISO 9001.



ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ

ПРОФИЛИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО И КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ

Профили полые сварные конструкционные холодной формовки прямоугольного и квадратного сечения DIN EN 10219-1,2. Применяются для изготовления конструкций общего назначения, в строительстве и др.

Профили изготавливаются из стали S235JRH, S355J2H. А так же возможно применение иных марок стали по согласованию.

Tubes are produced from steel S 235 JRH, S355JRH, and it is also possible to use other grades of steel by agreement.

Толщина стенки, мм Wall thickness, mm	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0
Наружный размер, мм Outside dimension, mm	Масса 1 м труб, кг / Weight of 1 m of tubes, kilo						
15x15	0,508	0,59					
20x20	0,704	0,83	1,05				
25x25	0,901	1,061	1,36	1,64	1,89		
28x25	0,959	1,13	1,46	1,76	2,03		
30x20	1,901	1,06	1,36	1,64	1,89		
30x30	1,10	1,3	1,68	2,03	2,36		
35x35		1,53	1,99	2,42	2,83		
40x20	1,10	1,3	1,68	2,03	2,36		
40x25		1,41	1,83	2,23	2,6		
40x28		1,48	1,93	2,35	2,74		
40x30		1,53	1,99	2,42	2,83		
40x40		1,77	2,31	2,82	3,3	4,2	4,99
45x45		2,00	2,62		3,77	4,83	
50x20		1,53	1,99	2,42	2,83	3,57	
50x25		1,65	2,15	2,62	3,07	3,88	
50x30		1,77	2,31	2,82	3,3	4,2	
50x40		2,0	2,62	3,21	3,77	4,83	
50x50			2,93	3,6	4,25	5,45	6,56
60x30			2,62	3,21	3,77	4,83	5,77
60x40			2,93	3,6	4,25	5,45	6,56
60x60			3,56	4,39	5,19	6,71	8,13
70x70				5,17	6,13	7,97	9,7
80x40			3,56	4,39	5,19	6,71	8,13
80x60				5,17	6,13	7,97	9,7
80x80					7,07	9,22	11,3
90x50					6,13	7,97	9,7
90x90					8,01	10,5	12,8
100x40					6,13	7,97	9,7
100x50					6,6	8,59	10,5
100x60					7,07	9,22	11,3
100x80					8,01	10,5	12,8
100x100					8,96	11,7	14,4

ПРОФИЛИ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

Применяются для изготовления конструкций общего назначения, в строительстве и др.

В линии стана осуществляется 100% контроль шва неразрушающим методом и порезка труб по длине до 12 метров.

STEEL TUBES

TUBES OF RECTANGULAR AND SQUARE PROFILE

Hollow welded structural profiles of cold forming rectangular and square section DIN EN 10219-1,2. They are used for the manufacture of general purpose structures, in the furniture industry.



STRUCTURAL

Hollow welded structural profiles of cold forming of non - alloy steels DIN EN 10219-1,2. Welded steel pipes with smooth ends. They are used for the manufacture of general purpose structures, in building sector and etc.

100 % control of welded joined by nondestructive method in tube mill line is carried out and length cutting up to 12 meters.

Толщина стенки, мм Wall thickness, mm	2,0	2,3	2,5	2,6	2,8	3	3,2	3,5	3,6	4,0	4,5	5
Наружный размер, мм Outside dimension, mm	Масса 1 м труб, кг / Weight of 1 m of tubes, kilo											
21,3	0,952	1,08	1,16	1,2	1,28							
25	1,13	1,29	1,39	1,44	1,53							
26,9	1,23	1,4	1,5	1,56	1,66	1,77	1,87					
32	1,48	1,68	1,82	1,89	2,02	2,15	2,27					
33,7	1,56	1,78	1,92	1,99	2,13	2,27	2,41					
38	1,78	2,02	2,19	2,27	2,43	2,59	2,75	2,98	3,05	3,35		
42,4	1,99	2,27	2,46	2,55	2,73	2,91	3,09	3,36	3,44	3,79		
48,3	2,28	2,61	2,82	2,93	3,14	3,35	3,56	3,87	3,97	4,37		
51	2,42	2,76	2,99	3,1	3,33	3,55	3,77	4,1	4,21	4,64		
57	2,71	3,1	3,36	3,49	3,74	4,00	4,25	4,62	4,74	5,23	5,83	6,41
60,3	2,88	3,29	3,56	3,7	3,97	4,24	4,51	4,9	5,03	5,55	6,19	6,82
76,1			4,54	4,71	5,06	5,41	5,75	6,27	6,44	7,11	7,95	8,77
88,9					5,95	6,36	6,76	7,37	7,57	8,38	9,37	10,35
101,6					6,82	7,29	7,77	8,47	8,7	9,63	10,78	11,9



ПРОФИЛЬНЫЕ

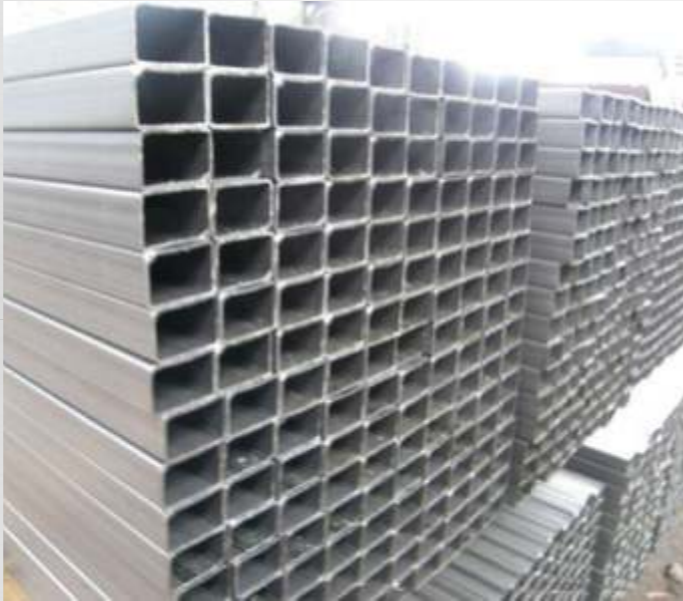
Трубы стальные профильные ГОСТ 13663-86/ ГОСТ 8645-68/ ГОСТ 8639-82 Применяются для изготовления конструкций общего назначения, в строительстве, а также в мебельной промышленности. В линии стана осуществляется 100% контроль сварного шва неразрушающим методом и порезка труб по длине от 6 до 12 метров. Трубы изготавливаются из стали с химическим составом в соответствии с ГОСТ 380-2005, ГОСТ 1050-2013.

PROFILE TUBES

Profile steel tubes by GOST 13663-86/ GOST 8645-68 /GOST 8639-82 Are used for metal constructions of general application, in building sector. 100 % control of welded joined by nondestructive method in tube mill line is carried out and length cutting from 6 to 12 meters. Tubes are produced from steel with chemical composition according to GOST 380-2005, GOST 1050-2013.

Трубы стальные прямоугольные ГОСТ 8645-68 Rectangular steel tubes by GOST 8645-68

Толщина стенки, мм Wall thickness, mm	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
Наружный размер, мм Outside dimension, mm	Масса 1 м труб, кг / Weight of 1 m of tubes, kilo						
28x25	1,15	1,48					
30x20	1,08	1,39	1,68	1,95			
40x20	1,31	1,7	2,07	2,42			
40x25	1,43	1,86	2,27	2,66			
40x28		1,96	2,39	2,8			
40x30		2,02	2,47	2,89			
50x20		2,02	2,47	2,89			
50x25		2,17	2,66	3,13			
50x30		2,32	2,86	3,36	3,85	4,30	
50x40		2,65	3,25	3,83	4,39	4,93	
60x30		2,65	3,25	3,83	4,39	4,93	5,94
60x40		2,96	3,64	4,3	4,94	5,56	6,73
80x40		3,59	4,43	5,25	6,04	6,82	8,3
80x60			5,21	6,19	7,14	8,07	9,87
90x50				6,19	7,14	8,07	9,87
100x40				6,19	7,14	8,07	9,87
100x50				6,66	7,69	8,70	10,65
100x60				7,13	8,24	9,33	11,44
100x80				8,07	9,34	10,59	13,01



Трубы стальные квадратные ГОСТ 8639-82 Square steel tubes by GOST 8639-82

Толщина стенки, мм Wall thickness, mm	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0
Наружный размер, мм Outside dimension, mm	Масса 1 м труб, кг / Weight of 1 m of tubes, kilo						
15x15	0,605						
20x20	0,841	1,075					
25x25	1,07	1,39	1,68	1,95			
30x30	1,31	1,7	2,07	2,42			
35x35		2,02	2,46	2,89			
40x40		2,33	2,85	3,36	3,85	4,3	5,16
45x45		2,65	3,25	3,83	4,4	4,93	5,94
50x50		2,96	3,64	4,31	4,94	5,56	6,73
60x60		3,59	4,43	5,25	6,04	6,82	8,3
70x70			5,21	6,19	7,14	8,07	9,87
80x80				7,13	8,24	9,33	11,44
90x90				8,07	9,34	10,59	13,0
100x100				9,02	10,43	11,84	14,58

ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ

Трубы стальные водопроводные ГОСТ 3262-75 Применяются для газопроводов и водопроводов, систем отопления, а также для деталей водопроводных и газопроводных конструкций. В линии стана осуществляется 100% контроль сварного шва неразрушающим методом и порезка труб по длине до 12 метров. Трубы выдерживают испытание гидравлическим давлением в соответствии с ГОСТ 3262-75. Трубы изготавливаются из стали с химическим составом в соответствии с ГОСТ 380-2005, ГОСТ 1050-2013.

WATER AND GAS SUPPLYING TUBES

Steel water gas supplying tubes GOST 3262-75 Applied for gas and water pipelines, heating system, as well as parts of water and gas pipeline construction. 100 % control of welded joined by nondestructive method in tube mill line is carried out and length cutting up to 12 meters. Tubes carry checkout of hydraulic pressure according to GOST 3262-75. Tubes are produced from steel with chemical composition according to GOST 380-2005, GOST 1050-2013.

Условный проход, мм Internal diameter, mm	Наружный размер, мм Outside dimension, mm	Толщина стенки, мм / Wall thickness, mm			Масса 1 м труб, кг / Weight of 1 m of tubes, kilo		
		легких light	обыкнов. common	усилен. forced	легких light	обыкнов. common	усилен. forced
15	21,3	2,35	-	-	1,10	-	-
15	21,3	2,50	2,80	3,20	1,16	1,28	1,43
20	26,8	2,35	-	-	1,42	-	-
20	26,8	2,50	2,80	3,20	1,50	1,66	1,86
25	33,5	2,80	3,20	4,0	2,12	2,39	2,91
32	42,3	2,80	3,20	4,0	2,73	3,09	3,78
40	48,0	3,00	3,50	4,0	3,33	3,84	4,34
50	60,0	3,00	3,50	4,50	4,22	4,88	6,16
65	75,5	3,20	4,00	4,50	5,71	7,05	7,88
80	88,5	3,50	4,00	4,50	7,34	8,34	9,32
90	101,3	3,50	4,00	4,50	8,44	9,60	10,74





ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ

Трубы стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704-91, 10705-80

Трубы стальные прямошовные применяются для трубопроводов и конструкций различного назначения. В линии стана осуществляется 100% контроль сварного шва неразрушающим методом и порезка труб по длине до 12 метров.

Трубы изготавливаются из стали с химическим составом в соответствии с ГОСТ 380 - 2005, ГОСТ 1050-2013.

STRAIGHT ELECTRIC WELDED

Straight steel electric welded tubes GOST 10704-91, GOST 10705-80

Welded steel tubes used for pipelines and various structures. Length of tubes from 6 to 10 meters, with 100 % welded joint control by nondestructive method and up to 12 meters without hydrotesting. Cutting along the length is carried out in the line of the mill. At the request of the customer, 100% hydraulic pipe testing is possible.

Tubes are produced from steel with chemical composition according to GOST 380-2005, GOST 1050-2013.



Толщина стенки, мм Wall thickness, mm	1,5	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2	3,5	3,8	4,0	4,5	5,0
Наружный размер, мм Outside dimension,	Масса 1 м труб, кг / Weight of 1 m of tubes, kilo											
20	0,684	0,888	0,966	1,08	1,19							
25	0,869	1,13	1,24	1,39	1,53							
27	0,943	1,23	1,35	1,51	1,67							
28	0,98	1,28	1,4	1,57	1,74							
32	1,13	1,48	1,62	1,82	2,02	2,15						
33,7	1,19	1,56	1,71	1,92	2,13	2,27	2,41	2,61				
38	1,35	1,78	1,94	2,19	2,43	2,59	2,75	2,98	3,21	3,35		
40		1,87	2,05	2,31	2,57	2,74	2,9	3,15	3,39	3,55		
42		1,97	2,16	2,44	2,71	2,89	3,06	3,32	3,58	3,75		
45		2,12	2,32	2,62	2,91	3,11	3,30	3,58	3,86	4,04		
48		2,27	2,48	2,81	3,12	3,33	3,54	3,84	4,14	4,34		
51		2,42	2,65	2,99	3,33	3,55	3,77	4,1	4,42	4,64	5,16	5,67
57		2,71	2,97	3,36	3,74	4,00	4,25	4,62	4,99	5,23	5,83	6,41
60			3,14	3,55	3,95	4,22	4,48	4,88	5,27	5,52	6,16	6,78
76				4,53	5,05	5,40	5,75	6,26	6,77	7,1	7,93	8,75
89					5,95	6,36	6,77	7,38	7,98	8,38	9,38	10,36
102					6,85	7,32	7,8	8,5	9,2	9,67	10,82	11,96
108					7,26	7,77	8,27	9,02	9,76	10,26	11,49	12,7

ОАО «ММЗ» производит отгрузку трубной продукции автомобильным транспортом и железнодорожным транспортом с использованием специального вида упаковки - полипропиленовых вагонных вкладышей.

JSC «MMW» shipped tube products by road and rail using a special type of packaging - polypropylene wagon liners.

Контакты:
e-mail: marketing5@mmz.by, marketing4@mmz.by
тел. +375 (222) 74-16-13, 64-16-91, 62-74-78, 62-76-80
www.mmz.by

Contacts:
e-mail: marketing5@mmz.by, marketing4@mmz.by
tel. +375 (222) 74-16-13, 64-16-91, 62-74-78, 62-76-80
www.mmz.by



ДРОБЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ

ДРОБЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧУГУННАЯ

ОАО «ММЗ» производит дробь чугунную техническую литую и колотую.

Дробь чугунная колотая (ДЧК) и дробь чугунная литая (ДЧЛ) изготавливается согласно ГОСТ 11964-81.

Дробь чугунная литая балластная (5,0; 6,0) изготавливается согласно ТУ ВУ 700123720.010-2013. Так же дробь чугунная изготавливается по спецрассеву согласно стандартной спецификации:

- колотая: G05; G07; G12; G17; G24; G34; G39; G47; G55; G66; G80;
- литая: R05; R08; R1,0; R1,4; R1,8; R2,2; R2,8; R3,2; R3

Дробь упаковывается в мягкие контейнеры (big-bag) вместимостью 1000 кг или в мешки из пропиленовой ткани вместимостью 25 кг по 40 (20) шт на деревянном европоддоне под термоусадочной пленкой.

CHILLED IRON

CHILLED IRON

JSC «MMW» produce chilled iron shot and grit.

Chilled iron grit (G) and shot (R) are produced according to GOST 11964-81. Ballast chilled iron shot (5,0; 6,0) is according to TC BY 700123720.010-2013.

Also chilled iron is made by special sieve according to the standard specification:

- chilled iron grit: G05; G07; G12; G17; G24; G34; G39; G47; G55; G66; G80
- chilled iron shot : R05; R08; R1,0; R1,4; R1,8; R2,2; R2,8; R3,2; R3,6; R5,0

Chilled iron shot and grit are packed in soft containers (big-bag) capacity 1000 kg and in propylene bags capacity 25 kg in 40 (20) pcs on wooden Euro pallets under thermocontractable film.

Технические характеристики дроби по ГОСТ 11964-81 Technical characteristics of fractions by GOST 11964-81

	Параметры дроби / Fraction parameters	Дробь чугунная литая / Chilled iron shot	Дробь чугунная колотая / Chilled iron grit
1	Гранулометрический состав / Granulometric composition	Согласно ГОСТ 11964-81 или спецификации/ In according to GOST 11964-81 or specification	
2	Химический состав / Chemical composition	C – 2,7-3,2%; Si – 0,8-1,5%; Mn – 0,3-0,85%	
3	Твердость, HV / Hardness, HV	545 - 830	
4	Плотность дроби, кг/м3 / Density, kg/m3	не менее 7200 / not less 7200	

Размер дроби Chilled sign	Размеры отверстий сит для отсева, мм Dimensions of sieves holes for sieving, mm														
	0,315	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,4	1,6	1,8	2,2	2,8	3,2	3,6	4,5	5,5
0,5	> 85	> 70		< 12	< 1										
0,8			> 90	> 80		< 6	< 1								
1				> 90	> 80		< 6	< 1							
1,4						> 95	> 80			< 1					
1,8								> 90	> 80		< 1				
2,2									> 95	> 80		< 1			
2,8										> 95	> 80		< 1		
3,2											> 90	> 75		< 1	
3,6												> 94	> 85		< 1

Основные параметры литой дроби — допустимое содержание остатка на сите в % по ГОСТ 11964-81

The basic parameters of chilled iron shot – Acceptable rests on the sieve (%) by GOST 11964-81



Основные параметры колотой дроби — допустимое содержание остатка на сите в % по ГОСТ 11964-81

The basic parameters of chilled iron grit – Acceptable rests on the sieve (%) by GOST 11964-81

The sieve according to specifications
The basic parameters of chilled iron shot – Acceptable rests on the sieve (%).

Размер дроби	Размеры отверстий сит для отсева, мм																
Chilled sign	Dimensions of sieves holes for sieving, mm																
	0,2	0,315	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,4	1,6	1,8	2,2	2,8	3,2	3,6	4,5	5,5	8
0,3	> 75	> 65	< 1														
0,5		> 75	< 65		< 1												
0,5				> 80	> 70			< 1									
1,0					> 80	> 70			< 1								
1,4						> 80	> 70			< 1							
1,8								> 85	> 75			< 1					
2,2									> 85	> 75			< 1				

Размер дроби	Размеры отверстий сит для отсева, мм																
Chilled sign	The dimensions of the sieve sign, mm																
	0,315	0,5	0,63	0,8	1	1,25	1,4	1,6	1,8	2,2	2,8	3,2	3,5	3,6	4,5	5,5	8
R05	> 85	> 70		< 12	< 1												
R08			> 90	> 80		< 6	< 1										
R1,0				> 90	> 80		< 6	< 1									
R1,4						> 95	> 80			< 1							
R1,8								> 90	> 80		< 1						
R2,2									> 95	> 80		< 1					
R2,8										> 95	> 80		< 1				
R3,2											> 90	> 75		< 1			
R3,6												> 94	> 85		< 1		
R5,0													> 80	> 70		< 10	

Основные параметры литой балластной дроби - допустимое содержание остатка на сите в % по ТУ ВУ 700123720.010-2013

The basic parameters of chilled iron shot – Acceptable rests on the sieve (%) by TC BY 700123720.010-2013

Размер дроби	Размеры отверстий сит для отсева, мм				
Chilled sign	Dimensions of sieves holes for sieving, mm				
	3,55	4,5	5,6	8	10
5	> 80	> 70		< 10	
6		> 80	> 70		< 10

Размер дроби	Размеры отверстий сит для отсева, мм / The dimensions of the sieve sign, mm																
Chilled sign	The dimensions of the sieve sign, mm																
	0,075	0,125	0,18	0,2	0,3	0,355	0,425	0,63	0,71	0,85	1	1,18	1,4	1,7	2	2,36	2,8
G02				>10													
G05	>70	>60			>5												
G07		>75	>65				>5										
G12			>75		>65				>5								
G17			>85				>70		>5								
G24						>85		>70			>5						
G34							>80		>70			>5					
G39								>85		>75		>5					
G47									>85	>75		>5					
G55										>90	>80		>5				
G66											>90	>80		>5			
G80												>90	>80			>5	

ЗАПОЛНИТЕЛИ ЧУГУННЫЕ

Заполнители для особо тяжелых бетонов ТУ ВУ 700123720.054-2013

Заполнители для особо тяжелых бетонов номеров 2,8 и 3,2 предназначены для изготовления бетонов с плотностью свыше 2600 кг/м³. Насыпная плотность заполнителя ОТБ 3,2 не менее 4200 кг/м³. Область применения - добавление ОТБ 3,2 в бетон, который используется при строительстве атомных электростанций, гидротехнических сооружений, а также в производстве противовесов (крановых и т.д.).

Заполнитель чугунный литой и колотый ТУ ВУ 700123720.017-2013

Данный заполнитель представляет собой порошок сыпучий металлургический, получаемый в процессе производства дроби чугуна технической.

Насыпная плотность заполнителя не менее 2100 кг/м³. Засоренность заполнителя инородными частицами не более 5% от общей массы.

При производстве заполнителей **не допускается** применение опасных (токсичных) материалов, которые могут отрицательно повлиять на здоровье пользователей и состояние окружающей среды.

Заполнители упаковываются в мягкие контейнеры (big-bag) вместимостью 1000 кг.

IRON AGGREGATES

Aggregate for heavy concrete TC BY 700123720.054-2013

Aggregate for heavy concrete numbers 2,8 and 3,2 designed to production concrete with a density of 2600 кг/м³. Bulk density of aggregate for heavy concrete is no less 4200 кг/м³. Application area - adding aggregate 3,2 to concrete, which is used in the construction of nuclear power plants, hydraulic structures, as well as in the production of counterweights (crane, etc.).

Iron aggregate shot and grit TC BY 700123720.017-2013

This aggregate is a free-flowing metallized powder obtained during the production of cast iron fractions.

Bulk density of iron aggregate no less 2100 кг/м³. The contamination with foreign particles not more than 5% of the total mass.

In the production of aggregate does not allow the use of dangerous (toxic) materials which can adversely affect the health of users and the state of the environment.

Aggregate are packed in soft containers (big-bag) capacity 1000 kg.



Контакты:
e-mail: marketing1@mmz.by,
mmzoffer@yandex.ru
тел. +375(222) 62-56-97,74-15-68, 74-16-43
www.mmz.by

Contacts:
e-mail: marketing1@mmz.by,
mmzoffer@yandex.ru
tel. +375(222) 62-56-97,74-15-68, 74-16-43
www.mmz.by



ЧУГУННОЕ ЛИТЬЕ

IRON CASTING

ЛЮКИ И ДОЖДЕПРИЕМНИКИ ЧУГУННЫЕ

Люки чугунные смотровых колодцев ГОСТ 3634-2019, ГОСТ 3634-99 применяются для подземных инженерных городских коммуникаций, тепловых, газовых и кабельных сетей водопровода, канализации.

Легкий люк - рекомендуемое место установки – зона зеленых насаждений, пешеходная зона, велосипедная дорога.

Средний люк - рекомендуемое место установки – автостоянки, тротуары и проезжая часть городских парков, пешеходные зоны

Тяжелый люк - рекомендуемое место установки – городские автомобильные дороги, пешеходные зоны, стоянки.

Тяжелый магистральный люк - рекомендуемое место установки – магистральные дороги, проезжие части дорог, стоянки для всех видов дорожного транспорта, пешеходные улицы.

Дождеприемник круглый – рекомендуемое место установки – автостоянки и проезжая часть городских автодорог.

MANHOLES AND TRUNK GULLYS

Iron manholes of access gullies GOST 3634-2019, GOST 3634-99 are used for underground infrastructure, for heat, gas supply pipeline and cable networks of water piping, sewage system.

Light manhole – recommended placement location – green plantations, pedestrian area, bikeway.

Middle manhole – recommended placement location – parking bays, pavements and roadway of city parks, pedestrian areas.

Heavy manhole – recommended placement location – city highways, pedestrian areas, parkings.

Heavy trunk manhole – recommended placement location – highways, roadway, parking for all types of road transport, pedestrian areas.

Round gully – recommended placement location – parking bays and roadways.

Технологические операции для которых применяется дробь

Варьируя тремя параметрами дроби – размер, форма и твердость, можно подобрать нужный тип дроби для решения любых технологических проблем.

Назначение чугунной дроби

1. Дробеметная и дробеструйная очистка отливок, поковок
2. Очистка элементов металлических конструкций
3. Подготовка поверхностей перед нанесением покрытия
4. Упрочняющая дробеметная (дробеструйная) обработка
5. Резка мрамора и гранита, обработка поверхности камня
6. Очистка котлов электрических станций от накипи
7. Обработка поверхности стекла с целью получения матовой поверхности
8. Балластное заполнение емкостей
9. Наполнитель при производстве литья в оболочковые формы, литья по газифицируемым моделям
10. Изготовление тяжелого бетона
11. Бурение скважин
12. Очистка резервуаров нефтехранилищ.

Technological operations for which apply a chilled iron grit and shot

Varying by three parameters of chilled iron - size, shape and hardness, you can choose the right kind of chilled iron to solve any technological problems.

Appointment of chilled iron

1. Shotblasting and sandblast cleaning of castings, forgings
2. Cleaning of metallic structural elements
3. Preparation of surfaces before coating
4. Hardening shotblasting (sandblast) treatment
5. Cutting marble and granite, stone surface treatment
6. Cleaning of boilers of power plants from scale
7. Glass surface treatment to obtain a matt surface
8. Ballast filling of tanks
9. Filler in the manufacture of casting in shell molds, casting for gasifying models
10. Manufacture of heavy concrete
11. Drilling of the wells.
12. Cleaning of reservoirs of oil storages.

Легкие люки / Light manholes

Тип Type	Номин. нагрузка, кН Rated load, kN	Обознач. инжен. сети* Of the engineering network designation	Комплектность Completeness	Масса, кг Weight, kg	Размеры, мм Size, mm	
					d	H
Л(А15)-К*.1-60	15	К, В, Д, ТС	Комплект / Set	63		
			Крышка / Cover	34	626	20
			Корпус / Body	29	750	76
Л(А15)-ГТС.2-60	15	ГТС	Комплект / Set	67,6		
			Крышка с з/у / Cover with locking device	36,6	648	20
			Корпус / Body	31	760	76
Л(А15)-ГТС.2-60 (с внутренней крышкой / with the inside cover)	15	ГТС	Комплект / Set	74,6		
			Крышка с з/у / Cover with locking device	36,6	648	20
			Корпус / Body	31	760	76
			Крышка стальная / Steel cover	7	612	3
ЛУ(А30)-К.2-60	30	К, ТС, ГТС	Комплект / Set	67,6		
			Крышка с з/у / Cover with locking device	36,6	648	20
			Корпус / Body	31	760	76

Средние люки / Middle manholes

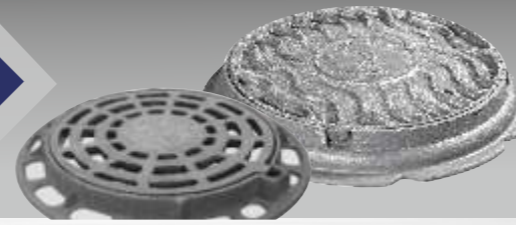
Тип Type	Номин. нагрузка, кН Rated load, kN	Вар-ты обознач. инжен. сети* Variants of the engineering network designation	Комплектность Completeness	Масса, кг Weight, kg	Размеры, мм Size, mm	
					d	H
С(В125)-К*.1-60	125	К, ГТС	Комплект: / Set:	83,5		
			крышка / Grating	43,5	666	25
			корпус / Body	40	780	76
С(В125)- ГТС.2-60	125	К, В, Д, ТС	Комплект: / Set:	92		
			крышка с з/у cover with locking device	52	666	25
			корпус / Body	40	780	76
С(В125)- ГТС.2-60 (с внутренней крышкой / with the inside cover)	125	ГТС, ГКС	Комплект: / Set:	90,8		
			крышка с з/у / cover with locking device	43,5	666	25
			корпус / Body	40	780	76
			крышка стальная / steel cover	7,3	610	3

Контакты:

e-mail: marketing1@mmz.by, mmzoffer@yandex.ru
тел. +375(222) 62-56-97, 74-15-68, 74-16-43
www.mmz.by

Contacts:

e-mail: marketing1@mmz.by, mmzoffer@yandex.ru
tel. +375(222) 62-56-97, 74-15-68, 74-16-43
www.mmz.by



Тяжелые люки / Heavy manholes

Тип Type	Номин. нагрузка, кН Rated load, kN	Вар-ты обознач. инжен. сети* Variants of the engineering network designation	Комплектность Completeness	Масса, кг Weight, kg	Размеры, мм Size, mm	
					d	H
Т(С250)-К.1(2)-60	250	К,В,Д,ТС	Комплект: / Set	104,5		
			Крышка / Cover	63,5	646	88
			Корпус / Body	41	850	100
Т(С250)-К.1-58	250	К,В,Д,ТС	Комплект / Set	127		88
			Крышка / Cover	67	646	128
			Корпус / Body	60	870	
			Прокладка / Rubber pad			
Т(С250)-К.1(2)-58 Плавающий/ floating	250	К,В,Д,ТС	Комплект / Set	211		
			Крышка / Cover	67	646	88
			Корпус / Body	94	850	170
			Кольцо опорное / Support ring	50	850	100
			Прокладка / Rubber pad – 3 шт			

Тяжелые магистральные люки / Heavy trunk manholes

Тип Type	Номин. нагрузка, кН Rated load, kN	Вар-ты обознач. инжен. сети* Variants of the engineering network designation	Комплектность Completeness	Масса, кг Weight, kg	Размеры, мм Size, mm	
					d	H
ТМ(Д400)- К.1(2)-58	400	В,Г,Д	Комплект: / Set	153		
			Крышка / Cover	93	646	75
			Корпус / Body	60	870	128
			Прокладка / Rubber pad			
ТМ(Д400)- К.2-60	400	ГТС,К, ТС	Комплект: / Set	195		
			Крышка с з/у /cover with locking device	110	686	75
			Корпус / Body	85	850	110
ТМ(Д400)- ГТС.2-60 (с внутренней крышкой / with the inside cover)	400	ГТС,К, ТС	Комплект: / Set	202		
			Крышка с з/у /cover with locking device	110	686	75
			Корпус / Body	85	850	110
			Крышка стальная / Steel cover	7	610	3
ТМ(Д400)- ГТС*.2-60 (с внутренней крышкой) with the inside cover)	400	К, В, Г, Д	Комплект: / Set	253		
			Крышка / Cover	93	646	75
			Корпус / Body	100	890	170
			Кольцо опорное / Support ring	60	860	120
			Прокладка / Rubber pad			

ОСИ ЧЕРНОВЫЕ



ROUGH AXLES

ОАО «ММЗ» выпускает черновые вагонные оси РУ1Ш, по ГОСТ 33200-2014, а также черновые оси для европейской колеи согласно требованиям EN 13261:2021.

Вагонная ось является составной частью колесной пары. Черновые оси производятся из непрерывнолитой заготовки методом горячего деформирования (свободной ковкой), подвергаются дальнейшей термической обработке, контролю радиального биения и, при необходимости, исправлению до требуемых параметров.

JSC «MMW» produces rough wagon axles RU1SH, RV2SH by GOST 33200-2014, and also the rough axles for the European gauge according to the requirements EN 13261.2011.

The wagon axle is an integral part of the wheelset. Roughing axles are produced from a continuously cast billet by the method of hot deformation (free forging), subjected to further heat treatment, control of the radial runout and, if necessary, correction of the required parameters.

Максимальная расчетная осевая нагрузка, кН (тс) / Maximum design axle load, kN (tf)	Тип, конструкционная скорость v_k подвижного состава, км/ч / Type, design speed v_k rolling stock, km/h	
	Грузовые вагоны, пассажирские вагоны локомотивной тяги, СПС	
230,5 (23,5)*	$v_k \leq 120$	$120 < v_k \leq 160$
	РУ1Ш / RU1SH	РУ1Ш / RU1SH
Еврооси выпускаются 2 категории согласно EN 13261:2020 для использования при конструкционной скорости до 200 км/ч. / Euro axles are produced in 2 categories according to EN 13261: 2020 for use at a design speed of up to 200 km / h.		
* Конструкция осей – по конструкторской документации, согласованной с заказчиком и с владельцем инфраструктуры / Axles construction - according to the design documentation agreed with the customer and the owner of the infrastructure		

Дождеприемники / Gullys

Тип Type	Номин. нагрузка, кН Rated load, kN	Вар-ты обознач. инжен. сети* Variants of the engineering network designation	Комплектность Completeness	Масса, кг Weight, kg	Размеры, мм Size, mm	
					d	H
ДМ1(С250) -1-60	250	ДМ	Комплект: / Set:	103,5		
			Решетка / Grating	62,5	646	88
			корпус / Body	41	850	100
			Прокладка – 3 шт Rubber pad – 3 piece			
ДМ1(С250) -1-58 плавающего типа floating type	250	ДМ	Комплект: / Set:	224		
			решетка / Grating	80	646	80
			корпус / Body	94	850	170
			Кольцо опорное support ring	50	850	100
			Прокладка/ Rubber pad			

Контакты:
e- mail: marketing3@mmz.by,
marketing1@mmz.by,
тел./факс: +375 (222) 74-16-41, 74-15-13
www.mmz.by

Contacts:
e- mail: marketing3@mmz.by,
marketing1@mmz.by,
тел./факс: +375 (222) 74-16-41, 74-15-13
www.mmz.by





ОАО «ММЗ» также имеет возможность крупносерийного производства поковок из конструкционных углеродистых и легированных сталей по ГОСТ 8479-70 и ГОСТ 1133-71. Поковки производятся I-III групп, круглого и переменного сечения: круг диаметром от 150мм до 220 мм, квадрат от 130x130 мм до 200x200мм, длиной от 2000мм до 2500мм, массой от 390кг до 850кг.

По требованию заказчика поковки могут подвергаться термообработке (нормализация, отжиг, отпуск).

JSC «MMW» also has possibility of a large-scale production of forgings from structural steel and alloy steels to GOST 8479-70 and GOST 1133-71. Forgings are made of I-III groups, of round, square and variable section: a circle in diameter from 150 mm to 220 mm, a square from 130x130 mm to 200x200 mm, in length from 2000 mm to 2500 mm, weighing from 390 kg to 850 kg.

On customer request the forgings may be subjected to heat treatment (normalizing, annealing, tempering).



Контакты: :
e- mail: marketing1@mmz.by
тел./факс: +375 (222) 74-16-43, 62-56-97
www.mmz.by

Contacts:
e-mail: marketing1@mmz.by,
tel./fax +375 (222) 74-16-43, 62-56-97
www.mmz.by

За подробной информацией обращаться в управление внешнеэкономических связей. Официальный сайт предприятия www.mmz.by

Адрес ОАО «ММЗ»
212030 Республика Беларусь,
г.Могилев, ул.Курако, 28
УНН 700123720, ОКПО 02973876

For more information contact the Office of Foreign Economic Relations
Official site of the company www.mmz.by

JSC «MMW» address
212030, Republic of Belarus,
Mogilev, 28 Kurako St.
PAN 700123720