МЕТАЛЛОИНВЕСТ МИХАЙЛОВСКИЙ ГОК

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИPRODUCT CATALOGUE **001_PYДА**001_ORE

Руда железная доменная из окисленных кварцитов ТУ 0711-024-00186849-2008

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	40,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-2,0; +5,0
Массовая доля SiO ₂ , %	не менее 25,0
	не более 41,0
Массовая доля влаги, %, не более	2,5
Крупность, мм	10-70
Массовая доля класса 10–70 мм, %, не менее	90,0

Насыпная плотность — 2,0 т/м³ (по ТУ показатель не регламентирован).

Руда доменная из окисленных кварцитов нетоксична, пожаро- и взрывобезопасна.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Blast furnace ore produced from oxidized quartzites. Product specification TU 0711-024-00186849-2008

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	40.0
Permissible variation of iron weight content, %	-2.0; +5.0
SiO ₂ weight content, %	at least 25.0
	at most 41.0
Moisture weight content, %, at most	2.5
Grain size, mm	10-70
Weight content of the 10–70 mm grain size material, %, at least	90.0

MIKHAILOVSKY GOK

Bulk density — 2.0 t/m³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Blast furnace ore produced from the oxidized quartzites is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Blast-furnace ore is transported by railway in open-top wagons.

HOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 22 MINING DIVISION 23

MIXAЙЛОВСКИЙ ГОК METALLOINVEST MIKHAILOVSKY GOK

Руда железная доменная ТУ 0711-029-00186849-2003

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	40,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0; +4,0
Массовая доля SiO ₂ , %, не более	35,0
Массовая доля влаги, %, не более	2,5
Крупность, мм	10-70
Массовая доля класса 10–70 мм, %, не менее	90,0

Насыпная плотность — 2,0 т/m^3 (по ТУ показатель не регламентирован).

Руда доменная из окисленных кварцитов нетоксична, пожаро- и взрывобезопасна.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Blast furnace iron ore. Product specification TU 0711-029-00186849-2003

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	40.0
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0; +4.0
SiO ₂ weight content, %, at most	35.0
Moisture weight content, %, at most	2.5
Grain size, mm	10-70
Weight content of the 10–70 mm grain size material, %, at least	90.0

Bulk density — 2.0 t/m³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Blast furnace ore produced from the oxidized quartzites is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Blast-furnace ore is transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 24 MINING DIVISION

MIXAЙЛОВСКИЙ ГОК METALLOINVEST MIKHAILOVSKY GOK

Руда железная агломерационная ТУ 0711-014-00186849-2008

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	52,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0
Крупность аглоруды, мм	10-0
Массовая доля класса плюс 10 мм, %, не более	10,0
Массовая доля влаги, %, не более	9,0
Массовая доля SiO ₂ , %, не более	20,0

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Массовая доля двуокиси кремния не является браковочным показателем.

Насыпная плотность — 2,5 кг/дм 3 (по ТУ показатель не регламентирован).

Руда железная агломерационная нетоксична, пожаро- и взрывобезопасна.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Sintered iron ore, Product specification TU 0711-014-00186849-2008

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	52.0
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0
Sintered ore grain size, mm	10-0
Weight content of the plus 10 mm grain size material, %, at most	10.0
Moisture weight content, %, at most	9.0
SiO ₂ weight content, %, at most	20.0

Max. iron weight content is not limited.

Silicon dioxide weight content is not considered a rejection factor.

Bulk density — 2.5 kg/dm³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Sintered iron ore is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Sintered iron ore is transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 26 MINING DIVISION

MIXAЙЛОВСКИЙ ГОК METALLOINVEST MIKHAILOVSKY GOK

Руда железная агломерационная сушеная ТУ 0711-015-00186849-2008

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	52,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0
Крупность аглоруды, мм	10-0
Массовая доля класса плюс 10 мм, %, не более	10,0
Массовая доля влаги, %, не более	3,0
Массовая доля SiO ₂ , %, не более	20,0

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Массовая доля двуокиси кремния не является браковочным показателем.

Насыпная плотность — 2,5 кг/дм 3 (по ТУ показатель не регламентирован).

Руда железная агломерационная нетоксична, пожаро- и взрывобезопасна.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Dried sintered iron ore, Product specification TU 0711-015-00186849-2008

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	52.0
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0
Sintered ore grain size, mm	10-0
Weight content of the plus 10 mm grain size material, %, at most	10.0
Moisture weight content, %, at most	3.0
SiO ₂ weight content, %, at most	20.0

Max. iron weight content is not limited.

Silicon dioxide weight content is not considered a rejection factor.

Bulk density — 2.5 kg/dm³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Sintered iron ore is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Sintered iron ore is transported by railway in open-top wagons.

DPHOPYДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 28 MINING DIVISION

МЕТАЛЛОИНВЕСТ МИХАЙЛОВСКИІ

002_КОНЦЕНТРАТЫ 002_CONCENTRATE

Концентрат железорудный доменный ТУ 0712-008-00186849-2007

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %, не менее	61,8
Массовая доля влаги, %, не более	зимой 3,0
	летом 9,8
Массовая доля SiO ₂ , %, не более	11,0
Крупность, мм	10-0
Массовая доля класса плюс 10 мм, %, не более	5,0

Массовая доля двуокиси кремния не является браковочным показателем.

Насыпная плотность не определяется.

Концентрат железорудный доменный нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Blast furnace iron ore concentrate, Product specification TU 0712-008-00186849-2007

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %, at least	61.8
Moisture weight content, %, at most	winter season 3.0
	summer season 9.8
SiO ₂ weight content, %, at most	11.0
Grain size, mm	10-0
Weight content of the plus 10 mm grain size material, %, at most	5.0

Silicon dioxide weight content is not considered a rejection factor.

Bulk density is not determined.

Blast furnace iron ore concentrate is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Blast-furnace iron-ore concentrate is transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 30 MINING DIVISION

ТАЛЛОИНВЕСТ MUXAЙЛОВСКИЙ ГОК METALLOINVEST MIKHAILOVSKY GOK

Концентрат железорудный доменный ТУ 0712-022-00186849-2000

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %, не менее	60,0
Массовая доля влаги, %, не более	зимой 3,0
	летом 8,8
Массовая доля SiO ₂ , %, не более	13,0
Крупность, мм	10-0
Массовая доля класса плюс 10 мм, %, не более	5,0

Насыпная плотность не определяется.

Концентрат железорудный доменный нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Blast furnace iron ore concentrate, Product specification TU 0712-022-00186849-2000

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %, at least	60.0
Moisture weight content, %, at most	winter season 3.0
	summer season 8.8
SiO ₂ weight content, %, at most	13.0
Grain size, mm	10-0
Weight content of the plus 10 mm grain size material, %, at most	5.0

Bulk density is not determined.

Blast furnace iron ore concentrate is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Blast furnace iron ore concentrate is transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 32 MINING DIVISION 33

ETAЛЛOИНВЕСТ MUXAЙЛОВСКИЙ ГОК METALLOINVEST

Концентрат железорудный ТУ 0712-002-00186849-2005

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	66,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0
Массовая доля влаги, %, не более	10,5

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Насыпная плотность — 2,6 кг/дм 3 (по ТУ показатель не регламентирован).

Концентрат железорудный нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Iron ore concentrate. Product specification TU 0712-002-00186849-2005

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	66.0
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0
Moisture weight content, %, at most	10.5

Max. iron weight content is not limited.

Bulk density — 2.6 kg/dm³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Iron ore concentrate is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Iron-ore concentrate is transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 34 MINING DIVISION

ИЕТАЛЛОИНВЕСТ МИХАЙЛОВСКИЙ ГОК

Концентрат железорудный сушеный ТУ 0712-023-00186849-2001

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	66,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0
Массовая доля влаги, %, не более	3,0

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Насыпная плотность не определяется.

Концентрат железорудный сушеный нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Концентрат железорудный сушеный ТУ 0712-006-00186849-2009

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА
Массовая доля железа, %	66.0
Массовая доля железа, 70	00,0
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0
Массовая доля влаги, %, не более	3,5

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Насыпная плотность не определяется.

Концентрат железорудный сушеный нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Dried iron ore concentrate, Product specification TU 0712-023-00186849-2001

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	66.0
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0
Moisture weight content, %, at most	3.0

MIKHAILOVSKY GOK

Max. iron weight content is not limited.

Bulk density is not determined.

Dried iron ore concentrate is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Dried iron ore concentrate is transported by railway in open-top wagons.

Dried iron ore concentrate, Product specification TU 0712-006-00186849-2009

CHARACTERISTICS	RATE
Iron weight content, %	66.0
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0
Moisture weight content, %, at most	3.5

Max. iron weight content is not limited.

Bulk density is not determined.

Dried iron ore concentrate is non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Dried iron ore concentrate is transported by railway in open-top wagons.

ГОРНОРУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 36 MINING DIVISION 37

МЕТАЛЛОИНВЕСТ

003_ОКАТЫШИ 003_PELLETS

Окатыши железорудные неофлюсованные ТУ 0722-001-00186849-2009

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА	
Массовая доля железа общего, %, не менее	62,0	
Массовая доля класса (–16 +5) мм, %, не менее	85,0	
Массовая доля класса (–5 +0) мм, %, не более	5,0	
Прочность на сжатие, кг/окатыш, не менее	220,0	
Прочность во вращающемся барабане	сопротивление удару, %, не менее 86,0	
	сопротивление истиранию, %, не более 9,0	

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Насыпная плотность — 2,2 кг/дм³ (по ТУ показатель не регламентирован).

Окатыши неофлюсованные нетоксичны, пожаро- и взрывобезопасны.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Non-fluxed iron ore pellets, Product specification TU 0722-001-00186849-2009

CHARACTERISTICS	RATE
Total iron weight content, %, at least	62.0
Weight content of the (–16 +5) mm grain size material, %, at least	85.0
Weight content of the $(-5 + 0)$ mm grain size material, %, at most	5.0
Compression strength, kg/pellet, at least	220.0
Tumble strength	impact strength, %, at least 86.0
	abrasion strength, %, at most 9.0

Max. iron weight content is not limited.

Bulk density — 2.2 kg/dm³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Non-fluxed iron ore pellets are non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Iron ore pellets are transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 38 MINING DIVISION

MUXAЙЛОВСКИЙ ГОК METALLOINVEST

Окатыши железорудные офлюсованные ТУ 0722-005-00186849-2009

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА		
THE CONTRACT OF THE CONTRACT O	, nor nor		
Массовая доля железа общего, %	66,0		
Допустимое отклонение по массовой доле железа, %	-1,0		
Массовая доля класса (–16 +5) мм, %, не менее	85,0		
Массовая доля класса (–5 +0) мм, %, не более	5,0		
Прочность на сжатие, кг/окатыш, не менее	220,0		
Прочность во вращающемся барабане:	сопротивление удару, %, не менее 86,0		
	сопротивление истиранию, %, не более 9,0		

Верхний предел по массовой доле железа не ограничен.

Насыпная плотность — 2,3 кг/дм 3 (по ТУ показатель не регламентирован).

Окатыши офлюсованные нетоксичны, пожаро- и взрывобезопасны.

Транспортирование по железной дороге производится в открытом подвижном составе.

Fluxed iron ore pellets, Product specification TU 0722-005-00186849-2009

CHARACTERISTICS	RATE	
Total iron weight content, %	66.0	
Permissible variation of iron weight content, %	-1.0	
Weight content of the (–16 +5) mm grain size material, %, at least	85.0	
Weight content of the $(-5 + 0)$ mm grain size material, %, at most	5.0	
Compression strength, kg/pellet, at least	220.0	
Tumble strength	impact strength, %, at least 86.0	
	abrasion strength, %, at most 9.0	

Max. iron weight content is not limited.

Bulk density — 2.3 kg/dm³ (this characteristic is not rated in the Product specification).

Fluxed iron ore pellets are non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Iron ore pellets are transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 40 MINING DIVISION

ИЕТАЛЛОИНВЕСТ

МИХАЙЛОВСКИЙ ГОК

METALLOINVEST

004_ЩЕБЕНЬ 004_ROAD STONE

Щебень ОАО «Михайловский ГОК»

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ	НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ	ФРАКЦИЯ, мм	НАСЫПНАЯ ПЛОТНОСТЬ, кг/дм³	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Щебень из окисленных железистых кварцитов	TY 14-401-13-98	10-70	2,0	Строительство автомобильных дорог
Щебень из хвостов сухой магнитной сепарации	TY 5711-033- 00186849-2004	5-40	1,74	Строительство автомобильных дорог
	TY 5711-034- 00186849-2005	5(3)-10	1,66	Строительство
	TY 5711-035- 00186849-2005	10-20	1,70	Строительство
Отсев щебня сухой магнитной сепарации	ТУ 5711-027- 00186849-2003	0-10	1,84	Строительство, заполнитель бетонов

Щебень и отсев нетоксичны, пожаро- и взрывобезопасны.

Транспортирование производится по железной дороге в открытом подвижном составе или автотранспортом.

Road metal produced by the JSC "Mikhailovsky GOK"

PRODUCT NAME	SPECIFICATION	GRAIN SIZE, mm	BULK DENSITY, KG PER CUBIC DECIMETER	APPLICATION
Oxide quartzite road metal	TU 14-401-13-98	10-70	2.0	motor road construction
Road metal from tails of dry magnetic	TU 5711-033- 00186849-2004	5-40	1.74	motor road construction
separation	TU 5711-034- 00186849-2005	5(3)-10	1.66	construction
	TU 5711-035- 00186849-2005	10-20	1.70	construction
Undersize product of screened road metal separated at of dry magnetic separation	TU 5711-027- 00186849-2003	0-10	1.84	construction, concrete aggregate

Road metal and its undersize are non-toxic, non-combustible and blast-resistant.

Road metal is transported by railway in open-top wagons.

PHOPУДНЫЙ ДИВИЗИОН METINVEST.COM 42 MINING DIVISION