

## Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

 $\frac{\text{Испытательный аналитический центр 000 «Институт Гипроникель»}}{\text{наименование испытательной лаборатории (центра)}}$  Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц N POCC RU.0001.510042

195220, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, проспект Гражданский, 11, лит. А, корпус 4, корпус 5, корпус 6 адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливаю- щие правила и методы ис-	Наименование объекта	код ОКПД2	Код ТН ВЭД	Определяемая характери- стика (показатель)	Диапазон определе- ния
	следований (испытаний,			EAЭC		
	измерений					
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 6012, п. 6	Никель, порошок нике-	24.45.11,	-	Массовая доля:	
		левый, никелевые	24.45.21		алюминия	(0,0005-0,30) %
		сплавы, никелевые			железа	(0,0010-1,00) %
		аноды			кадмия	(0,00020-0,0050) %
					кобальта	(0,0005-1,00) %
					кремния	(0,0010-0,30) %
					магния	(0,0005-0,010) %
					марганца	(0,00020-0,30) %

1	2	3	4	5	6	7
	ГОСТ 6012, п. 6	Никель, порошок ни-	24.45.11,	-	меди	(0,0005-0,30) %
		келевый, никелевые	24.45.21		фосфора	(0,0010-0,010) %
		сплавы, никелевые			цинка	(0,0003-0,010) %
		аноды			селена	(0,00010-0,00500) %
					стронция	(0,00010-0,00100) %
					тантала	(0,00010-0,00100) %
					хрома	(0,00010-0,00100) %
2	ГОСТ 8776, п. 6	Кобальт, кобальтовый	24.45.30.150,	-	Массовая доля:	
		порошок	24.45.30.151,		алюминия	(0,00050–0,30) %
			24.45.30.153		железа	(0,0010–1,00) %
					кадмия	(0,00020-0,0050) %
					кремния	(0,00050–0,30) %
					магния	(0,0005–0,0100) %
					марганца	(0,00020–0,30) %
					меди	(0,00050–0,30) %
					никеля	(0,0010–1,00) %
					фосфора	(0,0010–0,010) %
					цинка	(0,00050–0,0100) %
3	ГОСТ 13047.2, п. 4	Никель, никелевые	24.45.11.000,	-	Массовая доля никеля	(95,0–98,8) %
		аноды	24.45.23.110,			
4	ГОСТ 13047.2, п. 5		24.45.23.120,		Массовая доля никеля	(98,8–100,0) %
			24.45.23.130		расчётный способ	
5	ГОСТ 13047.3, п. 4	Кобальт	24.45.30.150,	-	Массовая доля кобальта	(95,0–98,8) %
			24.45.30.151,			
			24.45.30.153			
6	ГОСТ 13047.3, п. 5				Массовая доля кобальта	(98,8–100,0) %
					расчётный способ	
7	ГОСТ 13047.4, п. 5	Никель, никелевый по-	24.45.11.000,	-	Массовая доля кобальта	(0,0010–1,00) %
		рошок, никелевые	24.45.23.110,			
		аноды	24.45.23.120,			
			24.45.23.130,			
	FOCT 12047.5	IC C C	24.45.21.000		) M	(0.0010, 0.50) 0/
8	ГОСТ 13047.5, п. 5	Кобальт, кобальтовый	24.45.30.150,	-	Массовая доля никеля	(0,0010–0,60) %
		порошок	24.45.30.151,			
			24.45.30.153			

ПОСТ 13047.6   Никель, никелевый поротнок, кобальт, тикелевые аноды   Сост 13047.7, п. 5   Никель, никелевый поротнок, кобальт, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, кобальт, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, кобальт, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, пикелевый поротнок, кобальт   ТоСт 13047.17, п. 5   ПоСт 13047.20   Никель, никелевый поротнок, кобальт   Сост 13047.20   Никель, никелевый поротнок, кобальт   Сост 13047.20   Никель, никелевый поротнок, кобальт   Сост 13047.21, п. 5   Никель   Сост 13047.21, п. 5   Никель   Сост 13047.21, п. 5   Никель   Сост 13047.22, п. 5   Никель   Сост 13047.24, п. 5   Никель   С	1	2	3	4	5	6	7
Бальтовый порошок, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.30.151, 24.45.30.153	9	ГОСТ 13047.6			-	Массовая доля углерода	(0,0010–0,50) %
Никелевые аноды							
24.45.21.000, 24.45.30.151, 24.45.30.153   24.45.30.151, 24.45.30.153   24.45.30.151, 24.45.30.153   24.45.30.151, 24.45.30.153   24.45.30.151, 24.45.30.153   24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23			-				
24.45.30.150   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.23.120   24.45.23.120   24.45.23.130   24.			никелевые аноды				
10   ГОСТ 13047.7, п. 5   Никель, никелевый порошок, кобальт, никелевый порошок, кобальт, никелевый порошок, кобальт, никелевые аноды   24.45.23.130, 24.							
10							
10							
ТОСТ 13047.12   ТОСТ 13047.12   ПОСТ 13047.12   ПОСТ 13047.12   ПОСТ 13047.13   ПОСТ 13047.13   ПОСТ 13047.13   ПОСТ 13047.13   ПОСТ 13047.14   ПОСТ 13047.15   ПОСТ 13047.16   ПОСТ 13047.16   ПОСТ 13047.16   ПОСТ 13047.16   ПОСТ 13047.17   ПОСТ 13047.20   ПОСТ 13047.20   ПОСТ 13047.21   ПОСТ 13047.22   ПОСТ 13047.24   ПОСТ 13047.25   ПОСТ 13047.25   ПОСТ 13047.26   ПОСТ 13047.27   ПОСТ 13047.27   ПОСТ 13047.21   ПОСТ 13047.21   ПОСТ 13047.21   ПОСТ 13047.24   ПОСТ 13047.	10	FOOT 12047.7 - 5	TT			Management	(0.00010, 0.050) 0/
12   ГОСТ 13047.12, п. 5   Левые аноды   24.45.23.120, 24.45.23.130,				· ·			
13   ГОСТ 13047.12, п. 5   24.45.23.130, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.100, 24.45.23.10, 24.45.23.100, 2			* '		-		
13   ТОСТ 13047.13, п. 4   24.45.21.000, 24.45.30.150   - Массовая доля свинца (0,00020-0,0100) %   24.45.30.150   - Массовая доля свинца (0,00020-0,0100) %   24.45.30.151   - Массовая доля кадмия (0,00020-0,0100) %   24.45.30.151   - Массовая доля кадмия (0,00020-0,0030) %   24.45.30.151   - Массовая доля кадмия (0,00020-2,00) %   24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.130, 24.45.23.130, 24.45.23.151   - Массовая доля меди (0,00020-2,00) %   24.45.30.151, 24.45.30.150, 24.45.30.151, 24.45.30.150, 24.45.30.151, 24.45.30.153   - Массовая доля мелеза (0,0010-1,00) %   24.45.30.150, 24		-	левые аноды	·	-	Массовая доля сурьмы	(0,00010–0,00200) %
14         ГОСТ 13047.13, п. 5         24.45.30.150, 24.45.30.151, 24.45.30.151         - Массовая доля свинца         (0,00020-0,0100) %           15         ГОСТ 13047.16, п. 5         Никель, никелевый порошок, кобальт, кобальт, кобальтовый порошок, никелевые аноды         24.45.23.110, 24.45.23.110, 24.45.23.130, 24.45.20.00, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.30.150, 24.45.23.110, 24.45.23.110, 24.45.23.130, 24.45	13	ГОСТ 13047.13, п. 4		·	-	Массовая доля свинца	(0,00010–0,0100) %
16   ГОСТ 13047.10, п. 5   Никель, никелевый порошок, кобальт, кобальтовый порошок, никелевые аноды   24.45.11.000, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.130, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.		ГОСТ 13047.13, п. 5			-	Массовая доля свинца	(0,00020–0,0100) %
ТОСТ 13047.17, п. 5   рошок, кобальт, кобальт кобальтовый порошок, никелевые аноды   24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.23.120	15	ГОСТ 13047.16, п. 5		24.45.30.151	-	Массовая доля кадмия	(0,00020–0,0030) %
бальтовый порошок, никелевые аноды  ТОСТ 13047.20  В ГОСТ 13047.21, п. 5  ТОСТ 13047.24, п. 5  Никель  Никель		ГОСТ 13047.10, п. 5	Никель, никелевый по-	24.45.11.000,	-	Массовая доля меди	(0,00020–2,00) %
Никелевые аноды   24.45.23.130, 24.45.21.000, 24.45.30.150, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.30.151, 24.45.23.110, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.130, 24.45.23.130, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.23.110, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.	17	ГОСТ 13047.17, п. 5			-	Массовая доля железа	(0,0010–1,00) %
24.45.21.000, 24.45.30.150, 24.45.30.151, 24.45.30.153   Никель, никелевый порошок, кобальт   24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.30.151   24.45.30.150, 24.45.30.151   24.45.30.150, 24.45.30.150, 24.45.30.151   20   ГОСТ 13047.24, п. 5   Никель   Никель   24.45.11.000, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.110, 24.45.23.12			бальтовый порошок,				
24.45.30.150, 24.45.30.151, 24.45.30.153   18   ГОСТ 13047.20   Никель, никелевый порошок, кобальт   24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.050, 24.45.30.151   20   ГОСТ 13047.24, п. 5   Никель   24.45.11.000, 24.45.23.120, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 2			никелевые аноды				
24.45.30.151,   24.45.30.153   18   ГОСТ 13047.20   Никель, никелевый порошок, кобальт   24.45.11.000,   24.45.23.110,   24.45.23.120,   24.45.23.120,   24.45.23.130,   24.45.23.0150,   24.45.30.150,   24.45.30.151   20   ГОСТ 13047.24, п. 5   Никель   24.45.11.000,   24.45.23.120,   24.45.23.110,   24.45.23.110,   24.45.23.110,   24.45.23.110,   24.45.23.110,   24.45.23.110,   24.45.23.120,							
24.45.30.153   18   ГОСТ 13047.20   Никель, никелевый порошок, кобальт   24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.000, 24.45.30.150, 24.45.30.151   20   ГОСТ 13047.24, п. 5   Никель   24.45.11.000, 24.45.23.120, 2				·			
18   ГОСТ 13047.20   Никель, никелевый порошок, кобальт   24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.23.130, 24.45.30.150, 24.45.30.151   20   ГОСТ 13047.24, п. 5   Никель   24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.23.120, 24.45.30.151   20   ГОСТ 13047.24, п. 5   Никель   24.45.11.000, 24.45.23.120, 24.45.2							
рошок, кобальт  24.45.23.110, 24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.21.000, 24.45.30.151  20 ГОСТ 13047.24, п. 5  Никель  24.45.23.110, 24.45.31.10, 24.45.31.10, 24.45.23.12	10	FO CT 12045 20	TT U			1	(0.000200.0020)(
19       ГОСТ 13047.21, п. 5       24.45.23.120, 24.45.23.130, 24.45.21.000, 24.45.21.000, 24.45.30.150, 24.45.30.151       — Массовая доля марганца       (0,00030–0,300) %         20       ГОСТ 13047.24, п. 5       Никель       24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120,       — Массовая доля серебра       (0,00020–0,0030) %	18	TOC1 13047.20			-	Массовая доля магния	(0,00020-0,0030) %
24.45.23.130, 24.45.21.000, 24.45.30.150, 24.45.30.151  20 ГОСТ 13047.24, п. 5 Никель 24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120, Массовая доля серебра (0,00020–0,0030) %	10	FOOT 12047 21 5	рошок, кобальт			) N	(0.00020, 0.200) 0/
24.45.21.000, 24.45.30.150, 24.45.30.151       20 ГОСТ 13047.24, п. 5     Никель     24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120,     - Массовая доля серебра (0,00020–0,0030) %	19	1 ОС1 13047.21, п. 5		·	-	Массовая доля марганца	(0,00030-0,300) %
24.45.30.150, 24.45.30.151       20 ГОСТ 13047.24, п. 5     Никель     24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120,     - Массовая доля серебра (0,00020–0,0030) %							
24.45.30.151   24.45.30.151   24.45.11.000,							
20 ГОСТ 13047.24, п. 5 Никель 24.45.11.000, 24.45.23.110, 24.45.23.120, Массовая доля серебра (0,00020–0,0030) %							
24.45.23.110, 24.45.23.120,	20	ГОСТ 13047 24 п 5	Никель		_	Массовая лоля серебра	(0.00020-0.0030) %
24.45.23.120,	20	1 001 13017.21, 11. 3	THROMB			писсовия доля сереори	(0,00020 0,0030) /0

1	2	3	4	5	6	7
21	ГОСТ 27981.1	Медь	24.44.13.110,	-	Массовая доля:	
			24.44.13.120,		серебра	$(0,30-50,00)\cdot 10^{-4}\%$
			24.44.2,		алюминия	$(0,05-20,00)\cdot 10^{-4}$ %
			24.44.24.110		мышьяка	$(0,05-20,00)\cdot 10^{-4}$ %
					золота	$(0.05-20.00) \cdot 10^{-4} \%$
					висмута	$(0,30-20,00)\cdot 10^{-4}\%$
					кадмия	$(0.03-20.00) \cdot 10^{-4} \%$
					кобальта	$(0.03-20.00) \cdot 10^{-4} \%$
					хрома	$(0.03-20.00) \cdot 10^{-4} \%$
					железа	$(0,10-50,00) \cdot 10^{-4} \%$
					магния	$(0.010-20.00) \cdot 10^{-4} \%$
					марганца	$(0.010-20.00) \cdot 10^{-4} \%$
					никеля	$(0,10-50,00) \cdot 10^{-4} \%$
					фосфора	$(0,10-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
					свинца	$(0,05-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,30-50,00) \cdot 10^{-4} \%$
					серы	$(0,30-30,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,10-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
					сурьмы	$(0,30-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
					олова	$(0,30-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,05-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
					кремния	$(0,30-20,00)$ $\cdot 10^{-4}$ %
					теллура	$(0,50-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
					шинка	$(0,10-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
22	ГОСТ 31382, п. 5	Медь	24.44.13.110,	-	Массовая доля меди	(99,00–99,90) %
			24.44.13.120,		Массовая доля меди	(22,400 22,420) //
			24.44.2,		расчётный способ	(99,90–100,00) %
23	ГОСТ 31382, п. 6.4		24.44.24.110		Массовая доля серы	(0,0002–0,050) %
24	ГОСТ 31382, п. 8.4				Массовая доля железа	(0,0008–0,060) %
25	ГОСТ 31382, п. 9				Массовая доля цинка	(0,0005–0,0060) %
26	ГОСТ 31382, п. 10.4				Массовая доля никеля	(0,0005–0,40) %
27	ГОСТ 31382, п. 11				Массовая доля свинца	(0,0005–0,060) %
28	ГОСТ 31382, п. 13.4				Массовая доля серебра	(0,0010–0,02) %
29	ГОСТ 31382, п. 18.3				Массовая доля серебра	(0,0005–0,0100) %
30	ГОСТ 31382, п. 14.4				Массовая доля сурьмы	(0,0005–0,100) %
31	ГОСТ 31382, п. 15.4				Массовая доля висмута	(0,0003–0,0050) %
32	ГОСТ 31382, п. 16.3				Массовая доля хрома	(0,00005–0,00055) %

1	2	3	4	5	6	7
33	ГОСТ 31382, п. 16.4	Медь	24.44.13.110,	-	Массовая доля кадмия	(0,00002–0,00060) %
34	ГОСТ 31382 п. 18.4		24.44.13.120, 24.44.2, 24.44.24.110	-	Массовая доля: марганца свинца железа сурьмы висмута	(0,00020-0,0050) % (0,0002-0,0050) % (0,0002-0,0050) % (0,00030-0,005) % (0,0002-0,0050) %
35	ΓΟCT P 57061	Медь	24.44.13.110, 24.44.13.120, 24.44.2, 24.44.24.110	-	Массовая доля: висмута сурьма олова теллура золота свинца кадмия хрома марганца кобальта никеля серебра мышьяка цинка селена	$(0,005-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,02-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,05-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,2-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,2-20,00) \cdot 10^{-4} \%$ $(0,2-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
36	ГОСТ Р 55685, п. 5	Медь черновая	24.44.12.110	-	Массовая доля: меди	(96,00-99,85) %
37	ГОСТ Р 55685, п. 16				Массовая доля: мышьяка висмута железа никеля свинца сурьмы олова цинка	(0,0050-0,40) % (0,0020-0,050) % (0,0025-0,080) % (0,020-1,50) % (0,050-0,60) % (0,010-0,40) % (0,0030-0,080) % (0,0020-0,030) %
38	ГОСТ Р 55685 п. 11.4				Массовая доля: серы	(0,010–1,00) %

1	2	3	4	5	6	7
39	ГОСТ Р 55685 п. 9.4	Медь черновая	24.44.12.110	-	серебра	(100–4000) г/т
		_			золота	(10–300) г/т
40	ГОСТ Р 55685 п. 12				свинца	(0,010–3,0) %
41	ГОСТ Р 55685 п. 8.4				никеля	(0,010–3,0) %
42	ГОСТ 6689.1, п. 2	Никелевые, медно-ни-	24.45.12.130	-	Массовая доля	
		келевые сплавы, аноды	24.45.2		меди	(25,0–99,0) %
43	ГОСТ 6689.1, п. 6	никелевые			Массовая доля меди	(0,005–0,60) %
44	ГОСТ 6689.2, п. 2	1			Массовая доля	
	·				никеля	(0,5–75) %
45	ГОСТ 6689.2, п. 4	1			Массовая доля никеля	(0,5–7,0) %
46	ГОСТ 6689.4, п. 3	1			Массовая доля	
	,				цинка	(17–30) %
47	ГОСТ 6689.4, п. 5				Массовая доля цинка	(0,001–0,60) %
48	ГОСТ 6689.5, п. 4	1			Массовая доля железа	(0,004–6,5) %
49	ГОСТ 6689.6, п. 4				Массовая доля марганца	(0,01-6,0) %
50	ГОСТ 6689.10, п. 4	-			Массовая доля углерода	(0,002–0,30) %
51	ГОСТ 6689.12, п. 3				Массовая доля марганца	(0,002–0,20) %
52	ГОСТ 6689.15, п. 5				Массовая доля сурьмы	(0,001–0,05) %
53	ГОСТ 6689.18, п. 3				Массовая доля серы	(0,001–0,05) %
54	ГОСТ 6689.7, п. 2	Никель, никелевые,	24.45.11.000,	-	Массовая доля кремния	
		медно-никелевые	24.45.23.110,			(0,1–1,6) %
55	ГОСТ 6689.9, п. 3	сплавы, аноды никеле-	24.45.23.120,	-	Массовая доля кобальта	
		вые	24.45.23.130,			(0,02–1,5) %
56	ГОСТ 6689.13, п. 4	_	24.45.12.130	-	Массовая доля мышьяка	(0,0005-0,5) %
57	ГОСТ 6689.17, п. 4	_		-	Массовая доля висмута	(0,001-0,02) %
58	ГОСТ 6689.20, п. 5			-	Массовая доля свинца	(0,02–0,1) %
59	ГОСТ 6689.22, п. 4	-		-	Массовая доля олова	(1,0-2,5) % (0,01-0,25) %
60	ГОСТ 6689.14	Никелевые сплавы,	24.45.12.130		Массовая доля олова Массовая доля хрома	(8-13) %
61	ГОСТ 6689.11	аноды никелевые	27.73.12.130	_	Массовая доля крома Массовая доля вольфрама	(2,0–4,0) %
62	ГОСТ 6689.24	аподы пиколовые			Массовая доля кальция	(0,03-0,2) %
02	10010007.24				тиссовал долл кальцил	(0,03-0,2) /0
<u> </u>						

1	2	3	4	5	6	7
63	ГОСТ 17607, п. 3.3	Закись никеля	20.12.19.110, 24.45.12.130, 20.13.25.119	-	Массовая доля никеля	(75,0–90,0) %
64	ГОСТ 2665, п. 4.5	Технический серно- кислый никель	24.45.12.130	-	Массовая доля никеля и кобальта	(20,0–50,0) %
65	ГОСТ 2665, п. 4.7				Массовая доля: цинка магния	(0,0010–0,0050) % (0,005–0,030) %
66	ГОСТ 2665, п. 4.9				Массовая доля: калия натрия	(0,03–0,30) % (0,010–0,030) %
67	ГОСТ 2665, п. 4.4				Массовая доля нерастворимого остатка	(0,020–0,050) %
68	ГОСТ 10671.7, п. 6.2	Технический серно-	24.45.12.130	-	Масса хлоридов	(0,005-0,100) мг
69	ГОСТ 10671.5	кислый никель, хими-			Масса сульфатов	(0,01–0,50) мг
70	ГОСТ 10671.4, п. 7	ческие реактивы			Масса общего азота	(0,01-0,05) мг
71	ГОСТ 4038, п.4.3	Никель (II) хлорид 6-	20.13.31	-	Массовая доля	
		водный			никеля	(1–30) %
72	ГОСТ 4038, п.4.4				Массовая доля сульфат-иона	(0,005–0,02) %
73	ГОСТ 4055	Никель (II) азотнокис-	20.13.42.150	-	Массовая доля	
		лый 6-водный			никеля	(1–30) %
74	ГОСТ 4331, п. 4.2	Черная окись никеля	20.12.19.110	-	Массовая доля никеля	(50,0-80,0) %
75	ГОСТ 4331, п.4.3				Массовая доля не растворимых в соляной кислоте веществ	(0,01-0,3) %
76	ГОСТ 4465, п. 7.4	7-водный сернокислый никель (II)	24.45.12.130, 20.13.41.130	-	Массовая доля нерастворимых в воде веществ	(0,003-0,08) %
77	ГОСТ 4465, п.7.7	1			Массовая доля:	
	,				калия	(0,0005–0,01) %
					натрия	(0,0010–0,010) %
					кальция	(0,0050-0,20) %
					меди	(0,0004–0,0030) %
					железа	(0,0004–0,0040) %
					кобальта	(0,0010–0,20) %
					цинка	(0,0005–0,013) %
					магния	(0,0020–0,20) %
					свинца	(0,0005–0,0015) %
					кадмия	(0,0004–0,0025) %

1	2	3	4	5	6	7
78	ГОСТ 4466	Никель (II) углекислый	24.45.12.130,	-	Массовая доля	
		основной водный	20.13.41.130		никеля	(20–50) %
79	ГОСТ 4462, п.3.2	7-водный серно-кис-	24.45.30.150,	-	Массовая доля	
		лый кобальт (II)	20.13.41.130		кобальта	(0,1–20,0) %
80	ГОСТ 4462, п.3.3,				Массовая доля нераств. остатка	(0,002–0,01) %
81	ГОСТ 4462, п.3.9,				Массовая доля никеля	(0,005–0,025) %
					меди	(0,005–0,010) %
82	ГОСТ 4462, п.3.7				Массовая доля кальция	(0,005–0,05) %
					калия	(0,005–0,050) %
					натрия	(0,005–0,050) %
83	ГОСТ 4467, п.4.2	Оксид кобальта (II, III)	20.12.19.110,	-	Массовая доля кобальта	(0,1–50,0) %
84	ГОСТ 4467, п.4.6		24.45.30.150,		Массовая доля кальция	(0,02–0,12) %
			20.13.25.119		калия	(0,02–0,12) %
					натрия	(0,02–0,12) %
85	ГОСТ 4467, п.4.5				Массовая доля меди	(0,008–0,03) %
					никеля	(0,08–0,3) %
					магния	(0,004–0,015) %
					цинка	(0,008–0,03) %
86	ГОСТ 5407, п.3.2,	Кобальт (II) углекис-	20.13.43.199,	-	Массовая доля:	
		лый основной водный	24.45.30.150		кобальта	(0,1–50,0) %
87	ГОСТ 5407, п.3.8				Массовая доля: железа	(0,002–0,1) %
					меди	(0,002-0,020) %
					цинка	(0,005–0,050) %
88	ГОСТ 5407, п.3.7,				Массовая доля: кальция	(0,005–0,075) %
					калия	(0,005–0,075) %
	70077107				натрия	(0,005–0,075) %
89	ГОСТ 5407, п.3.3				Массовая доля нераств. в соляной	
					кислоте веществ	(0,01-0,02) %
90	ГОСТ 4525, п.3.2	Кобальт хлористый 6-	20.13.31	-	Массовая доля:	
		водный			кобальта	(0,1–50,0) %
91	ГОСТ 4525, п.3.8				Массовая доля: никеля	(0,002-0,24) %
					меди	(0,002-0,24) %
					цинка	(0,0025-0,030) %

1	2	3	4	5	6	7
92	ГОСТ 4525, п.3.7	Кобальт хлористый 6-	20.13.31	-	Массовая доля: кальция	(0,005–0,050) %
		водный			калия	(0,005–0,050) %
					натрия	(0,005–0,050) %
93	ГОСТ 4525, п.3.3				Массовая доля: нераств. веществ	до 0,01 %
94	ГОСТ 4528, п.4.2,	Кобальт (II) азотнокис-	20.13.42.150,	-	Массовая доля:	
0.5	FOCT 4520 4 10	лый 6-водный	24.45.30.150		кобальта	(0,1–50,0) %
95	ГОСТ 4528, п.4.10,				Массовая доля: никеля	(0,0025–0,10) %
06	FOCT 4529 - 4.0	-			меди	(0,0005-0,010) %
96	ГОСТ 4528, п.4.9,	-			Массовая доля цинка	(0,0005-0,010) %
97	ГОСТ 4528, п.4.8,				Массовая доля: кальция	(0,005–0,040) %
					калия	(0,005–0,040) %
98	ГОСТ 4528, п.4.3	-			натрия	(0,005–0,040) %
98	1001 4328, 11.4.3				Массовая доля нераств. в воде ве-	
					ществ	(0,003–0,010) %
99	ГОСТ 18671, п. 3.6	Оксид кобальта	20.12.19.110,	-	Массовая доля:	
			24.45.30.150,		кобальта	(65,0–67,0) %
100	ГОСТ 18671, п. 3.11		20.13.25.119		серы	(0,006–0,060) %
101	ГОСТ 18671, п. 3.14				цинка	(0,0030–0,050) %
102	ГОСТ 4164, п.4.3,	Хлорид меди (I)	20.13.31	-	Массовая доля:меди	(57,6–64,0) %
103	ГОСТ 4164, п.4.8,				Массовая доля: калия	(0,005–0,04) %
					натрия	(0,005–0,04) %
					кальция	(0,005–0,04) %
104	ГОСТ 4164, п.4.4				Массовая доля нераств. в кислоте	
					веществ	(0,010–0,030) %
105	ГОСТ 4165, п.3.2	Медь (II) сернокислая	20.13.41.130	-	Массовая доля: меди	(23,0–25,6) %
		5-водная			Массовая доля нераств. в воде ве-	
106	ГОСТ 4165, п.3.3				ществ	(0,002–0,008) %
107	ГОСТ 4167	Медь двухлористая 2-	20.13.31	-	Массовая доля: меди	(33,3–37,0) %
		водная				· / · · · / · · ·
108	ГОСТ 8927, п.4.2	Медь (II) углекислая	20.13.43.196	-	Массовая доля: меди	(84,1–86,7) %
109	ГОСТ 8927, п.4.3	основная			Массовая доля нераств. в кислоте	
					веществ	(0,010–0,030) %

1	2	3	4	5	6	7
110	ГОСТ 16539, п.4.9	Меди (II) оксид	20.12.12.140	-	Массовая доля железа	(0,01–0,04) %
111	ГОСТ 16539, п.4.11				Массовая доля калия	(0,01–0,10) %
					натрия	(0,01-0,10) %
					кальция	(0,01–0,10) %
112	ГОСТ 16539, п.4.4				Массовая доля нераств. в кислоте	св. 0,020 %
					веществ	
113	ГОСТ 19347, п.7.8	Медный купорос	20.13.41.130	-	Массовая доля: меди	(22,90–25,45) %
					медного купороса	(90,0–100) %
114	ГОСТ 19347, п.7.9.4				Массовая доля железа	(0,010-0,300) %
115	ГОСТ 19347, п.7.10				Массовая доля св.серной кислоты	(0,050-0,30) %
116	ГОСТ 19347, п.7.11				Массовая доля нераств. остатка	(0,020-0,250) %
117	ГОСТ 19347, п.7.16				Массовая доля ртути	(0,00008–0,00025) %
118	ГОСТ 19347, п. 7.15				Массовая доля свинца	(0,0020–0,020) %
					сурьмы	(0,0020–0,0100) %
					цинка	(0,0050–0,045) %
					кадмия	(0,0005–0,0015) %
					никеля	(0,10–0,50) %
					кальция	(0,0020–0,0080) %
					магния	(0,0020–0,0080) %
					мышьяка	(0,0010–0,030) %
					железа	(0,010–0,100) %
119	ГОСТ 19347, п. 7.13				Массовая доля: свинца	(0,005–0,02) %
					цинка	(0,002–0,015) %
					кадмия	(0,0005–0,002) %
					никеля	(0,003–0,06) %
					кальция	(0,002–0,005) %
					магния	(0,005–0,01) %
120	ГОСТ 10398	Химические реактивы	20.13.3,	-	Массовая доля основного веще-	
		и особо чистые веще-	20.13.4,		ства: никеля	до 30,0 %
		ства	20.13.5		кобальта	до 20,0 %
121	ГОСТ 22001	Химические реактивы	20.13.3,	_	Массовая доля:	
121	1001 22001	и особо чистые веще-	20.13.3,	_	Магния	(0,0002–0,05) %
		ства	20.13.4		Цинка	(0,0002–0,05) %
		CIBa			ципка	(0,0002-0,03) 70
L	1	1	1	1	l .	I .

1	2	3	4	5	6	7
122	ГОСТ 12344, п. 5	Легированные и высо-	24.10.23.110,	-	Массовая доля углерода	(0,001–2,00) %
123	ГОСТ 12345, п. 7	колегированные стали	24.10.22.110		Массовая доля серы	(0,001–0,500) %
124	ГОСТ 12346, п. 3				Массовая доля кремния	(0,1-7,0) %
125	ГОСТ 12348, п. 4				Массовая доля марганца	(4,00–40,00) %
126	ГОСТ 12349, п. 4				Массовая доля вольфрама	(3–20) %
127	ГОСТ 12350, п. 3				Массовая доля хрома	(0,20-35,0) %
128	ГОСТ 12351, п. 6				Массовая доля ванадия	(0,05-10,0) %
129	ГОСТ 12352, п. 3				Массовая доля никеля	(0,50-45,00) %
130	ГОСТ 12352, п. 4				Массовая доля никеля	(0,10-15,00) %
131	ГОСТ 12353, п. 5				Массовая доля кобальта	(2,00–20,0) %
132	ГОСТ 12353, п. 6				Массовая доля кобальта	(0,005–25,0) %
133	ГОСТ 12353, п. 7				Массовая доля кобальта	(0,50–25,0) %
134	ГОСТ 12354, п. 4				Массовая доля молибдена	(3,0–10,0) %
135	ГОСТ 12354, п. 5				Массовая доля молибдена	(0,01–5,0) %
136	ГОСТ 12355, п. 5				Массовая доля меди	(1,00–4,00) %
137	ГОСТ 12355, п. 6				Массовая доля меди	(0,30–4,00) %
138	ГОСТ 12355, п. 7				Массовая доля меди	(0,10–4,00) %
139	ГОСТ 12357, п. 5–7				Массовая доля алюминия	(0,20–7,0) %
140	ГОСТ 12362, п. 7,11				Массовая доля:	
					кадмия	(0,0005–0,01) %
					свинца	(0,0002–0,01) %
					цинка	(0,0005–0,01) %
141	ГОСТ 12363, п 2				Массовая доля селена	(0,03–0,50) %
		-				(0.10.1.00)
142	ГОСТ 12365, п. 4				Массовая доля циркония	(0,10–1,00) %
143	ГОСТ Р ИСО 13898-2	Нелегированные стали	24.10.21.110,	-	Массовая доля никеля	(0,001–0,30) %
		и чугуны	24.10.11.130			
144	ГОСТ Р ИСО 13899-2	Сталь	24.10.23.110,	-	Массовая доля ниобия	(0,005–5) %
			24.10.22.110,			
			24.10.21.110			
145	ГОСТ Р ИСО 13898-3	Нелегированные стали	24.10.21.110,	-	Массовая доля меди	(0,001–0,40) %
		и чугуны	24.10.11.130			
146	ГОСТ Р ИСО 13898-4			-	Массовая доля кобальта	(0,001–0,10) %

1	2	3	4	5	6	7
147	ГОСТ Р ИСО 16918-1	Сталь, чугун	24.10.23.110, 24.10.22.110, 24.10.11.110, 24.10.11.130	-	Массовая доля: олова сурьмы церия свинца висмута	(5–200) мкг/г (1–200) мкг/г (10–1000) мкг/г (0,5–100) мкг/г (0,3–30) мкг/г
148	ГОСТ 22536.1, п. 4	Сталь углеродистая и чугун нелегированный	24.10.23.110, 24.10.22.110,	-	Массовая доля углерода	(0,01–5,0) %
149	ГОСТ 22536.2, п. 4		24.10.21.110, 24.10.11.130		Массовая доля серы	(0,002–0,40) %
150	ГОСТ 22536.4, п. 2				Массовая доля кремния	(0,1–4,0) %
151	ГОСТ 22536.7, п. 4				Массовая доля хрома	(0,01–0,50) %
152	ГОСТ 22536.9, п. 4				Массовая доля никеля	(0,02–0,50) %
153	ГОСТ Р 55079	Углеродистые, легированные, высоколегированные стали	24.10.23.110, 24.10.22.110	-	Массовая доля: кремния марганца хрома никеля кобальта меди алюминия вольфрама молибдена ванадия титана циркония	(0,01-5,0) % (0,01-5,0) % (0,01-30) % (0,01-30) % (0,01-5,0) % (0,01-5,0) % (0,01-5,0) % (0,01-5,0) % (0,005-5,0) % (0,005-2,0) % (0,005-5,0) % (0,005-5,0) %
154	ГОСТ 16698.12	Марганец металличе- ский и марганец ме- таллический азотиро- ванный	24.45.30.240	-	Массовая доля: кальция магния	(0,10–0,70) % (0,10–0,70) %
155 156	ГОСТ 21600.3 ГОСТ 21600.17	Феррохром	24.10.12.270	-	Массовая доля кремния Массовая доля хрома	(0,1–12) % (55–80) %

1	2	3	4	5	6	7
157	ГОСТ 13217.4	Феррованадий	24.10.12.170	-	Массовая доля кремния	(0,2–4,0) %
158	ГОСТ 14250.1	Ферротитан	24.10.12.220	-	Массовая доля титана	(15,0–80,0) %
159	ГОСТ 14250.5, п. 3				Массовая доля меди	(0,03–3,5) %
160	ГОСТ 14250.6				Массовая доля алюминия	(3,00–40,0) %
161	ГОСТ 14250.7				Массовая доля кремния	(0,2–40) %
162	ГОСТ 14250.8				Массовая доля ванадия	(0,05–3,5) %
163	ГОСТ 14250.9, п. 5				Массовая доля молибдена	(0,02-3,0) %
164	ГОСТ 14250.10, п. 5				Массовая доля олова	(0,010–0,20) %
165	ГОСТ 14250.11, п. 5				Массовая доля циркония	(0,2–2,5) %
166	ГОСТ 14250.13, п. 3				Массовая доля марганца	(0,05–2,0) %
167	ГОСТ 14250.13, п. 4				Массовая доля марганца	(0,1–2,0) %
168	ГОСТ 17001.6	Ферросиликоцирконий	24.10.12.390	-	Массовая доля кремния	(20–55) %
169	ГОСТ 21876.1	Ферромарганец	24.10.12.320	-	Массовая доля марганца	(70,0–99,0) %
170	ГОСТ 21876.4, А	1			Массовая доля кремния	(0,5–10,0) %
171	ГОСТ 27069, п. 4	Ферросплавы, метал-	24.10.12	-	Массовая доля углерода	(0,002–10,0) %
172	ГОСТ 27041, п. 4	лические хром и мар- ганец			Массовая доля углерода	(0,002–0,60) %
173	ГОСТ Р ИСО 22033	Никелевые сплавы	24.45.12.130	-	Массовая доля ниобия	(0,1–10,0) %
174	ГОСТ Р ИСО 22725	1		-	Массовая доля тантала	(0,1-5,0) %
175	ГОСТ 24018.1, п. 5	Жаропрочные сплавы на основе никеля	24.45.2	-	Массовая доля олова	(0,0002–0,010) %
176	ГОСТ 24018.3, п. 3				Массовая доля свинца	(0,0002–0,010) %
177	ГОСТ 24018.4, Б	Жаропрочные сплавы	24.45.2	-	Массовая доля висмута	(0,0002–0,01) %
178	ГОСТ 24018.7, п. 3	на основе никеля			Массовая доля углерода	(0,001–0,100) %
179	ГОСТ 24018.8, п. 3	1			Массовая доля серы	(0,001–0,02) %
180	ГОСТ 14047.4, п. 5	Концентраты свинцо-	07.29.15.120	-	Массовая доля висмута	(0,001–0,5) %
181	ГОСТ 14048.3, п. 5	вые			Массовая доля:	
					меди	(0,05–5,0) %
					свинца	(0,05–5,0) %
					кадмия	(0,05–5,0) %
182	ГОСТ 14048.4				Массовая доля диоксида кремния	(0,06–3,00) %

1	2	3	4	5	6	7
183	ГОСТ 32221, п. 6	Медный концентрат,	07.29.11.120,	_	Массовая доля	
		руды медесодержащие	07.29.11.110		меди	(10,00–90,00) %
184	ГОСТ 32221, п. 8	и полиметаллические и			меди	(5,00–20,00) %
		продукты их			свинца	(0,010–12,00) %
		переработки			цинка	(0,010–12,00) %
185	ГОСТ 32221, п. 9.3				диоксида кремния	(5,00–32,0) %
186	ГОСТ 32221, п. 12				оксида кальция	(0,30–16,00) %
					оксида магния	(0,30–16,00) %
187	ГОСТ 32221, п. 14				железа	(1,00–35,0) %
188	ГОСТ 32221, п. 17				железа	(1,00–10,00) %
					кобальта	(0,0050–0,200) %
					никеля	(0,0050–0,50) %
189	ГОСТ 32221, п. 18.3				серы общей	(10,00–45,0) %
190	ГОСТ 32221, п. 20.6				серебра	(10,0–2000,0) г/т
191	ГОСТ 32221, п. 26				кадмия	(0,0010–0,30) %
192	ГОСТ 32221, п. 27				мышьяка	(0,010–5,00) %
					сурьмы	(0,010–5,00) %
					свинца	(0,010–5,00) %
					никеля	(0,010–5,00) %
					кадмия	(0,010–2,00) %
193	ГОСТ Р 54921	Концентраты цинко-	07.29.15.140,	-	Массовая доля:	
		вые	07.29.15.141,		меди	(0,10–5,00) %
			07.29.15.142,		свинца	(0,10–5,00) %
			07.29.15.143		кадмия	(0,10–5,00) %
					железа	(3,0–20,0) %
					алюминия	(0,2–5,0) %
					кобальта	(0,005–0,1) %
					сурьмы	(0,005–0,5) %
					марганца	(0,1–2,0) %
					мышьяка	(0,03–0,70) %
					индия	(0,0005–0,10) %
194	ГОСТ 13170	Руды и концентраты	07.29	-	Массовая доля влаги	(0,1–30) %
		цветных металлов				

1	2	3	4	5	6	7
195	ГОСТ Р 55558, п.8.3-8.4	Руда сульфидная медно-никелевая	07.29.1	-	Массовая доля: платины	(0,0050–200) г/т
					палладия	(0,010–600) г/т
					родия	(0,0010-5,0) г/т
					рутения	(0,0010–2,00) г/т
					иридия	(0,0010-0,50) г/т
					золота	(0,0020–50) г/т
196	ГОСТ 33206	Руды медесодержащие	07.29.11.110,	-	Массовая доля:	
		и полиметаллические и	07.29.11.120		меди	(0,010–10,0) %
		продукты их перера-			цинка	(0,010–15,0) %
		ботки			свинца	(0,010–15,0) % (0,005–0,50) %
					висмута кадмия	(0,003–0,50) %
					мышьяка	(0,010-5,0) %
					сурьмы	(0,0010–5,0) %
197	ГОСТ 33207	Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки	07.29.11.110, 07.29.11.120	-	Массовая доля меди	(0,040–20,00) %
198	ГОСТ 33209	Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки	07.29.11.110, 07.29.11.120	-	Массовая доля железа	(1,00–35,00) %
199	ГОСТ 33210	Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки	07.29.11.110, 07.29.11.120	-	Массовая доля серы	(0,010–45,0) %

1	2	3	4	5	6	7
200	ГОСТ Р 53657	Руды железные, кон-центраты, агломераты	07.10.10.110, 07.10.10.120,	-	Массовая доля железа (II) оксида	(0,5–45) %
201	ГОСТ 23581.10, п. 3	и окатыши	07.10.10.120, 07.10.10.134, 07.10.10.140, 07.10.10.150		Массовая доля кальция оксида натрия оксида	(0,010–2,0) % (0,010–2,0) %
202	ГОСТ 23581.13		07.10.10.130		Потеря массы при прокаливании	(0–20) %
203	ГОСТ 23581.16, п. 4				Массовая доля: магния оксида кальция оксида	(0,015–10) % (0,015–20) %
204	ГОСТ 32279, п. 5	-			Массовая доля г. влаги	(0,1-10) %
205	ГОСТ 32517.1				Массовая доля общего железа	(10-75) %
206	ГОСТ 16589	Руды железные типа железистых кварцитов, продукты их обогащения	07.10.10.110, 07.10.10.120, 07.10.10.130, 07.10.10.140	-	Массовая доля железа магнетита	(1-100) %
207	ГОСТ 15848.3	Руды хромовые, кон-	07.29.19.120,	-	Массовая доля железа (II) оксида	(0,5–20) %
208	ГОСТ 15848.21	центраты	07.29.19.121, 07.29.19.122		Массовая доля гигроскопической влаги	(0,1–5,0) %
209	ГОСТ 22772.1	Руды марганцевые, концентраты, агломе-	07.29.19.110, 07.29.19.111,	-	Массовая доля гигроскопической влаги	(0,1-10) %
210	ГОСТ 22772.3	раты и окатыши	07.29.19.112		Массовая доля марганца (II) ок- сида	(5-95) %
211	ГОСТ 27309	Руды марганцевые, концентраты, агломераты	07.29.19.110, 07.29.19.111, 07.29.19.112	-	Массовая доля бария оксида	(0,05–6,0) %
212	ГОСТ 18262.15	Руды титаномагнетитовые, железованадиевые концентраты, агломераты и окатыши	07.29.19.161, 07.29.19.172	-	Потеря при прокаливании	(0,5–5,0) %
213	ГОСТ 2642.1	Огнеупорное сырье, материалы и изделия	08.12.22.112, 08.12.21.140,	-	Массовая доля гигроскопической влаги	(0,5–25) %
214	ГОСТ 2642.7		08.11.30.120,		Массовая доля оксида марганца	(0,1–10,0) %

1	2	3	4	5	6	7
215	ГОСТ 2642.2	Огнеупорное сырье - глины, каолины, квар- циты, кварцевые пески, доломиты, маг- незиты, талькомагне- зиты, дуниты, оливи- ниты, серпентиниты, огнеупорные неформо- ванные материалы и изделия	08.12.22.112, 08.12.21.140, 08.11.30.120	-	Изменение массы при прокаливании	(0,10–55,0) %
216	ГОСТ 2642.11	Огнеупорное сырье, огнеупорные материалы (массы, мертели, порошки) и изделия алюмосиликатные, кремнеземистые, глиноземистые, глиноземо-известковые.	08.12.22.112, 08.12.21.140, 08.11.30.120	-	Массовая доля: оксида калия оксида натрия	(0,1–5,0) % (0,1–5,0) %
217	ГОСТ 26318.7	Материалы неметаллорудные (полевошпатовые, кварцполевошпа-	08.12.11.191, 08.99.29.160, 08.99.29.171	-	Массовая доля натрия оксида калия оксида	(0,5–5,0) % (0,5–20) %
218	ГОСТ 26318.11	товые материалы, слюда, диопсид)			Массовая доля гигроскопической влаги	(0,1–10) %
219	ГОСТ 26318.14	Thioga, gironong,			Потеря массы при прокаливании	(0,1–10) %
220	ГОСТ 26318.12	Материалы неметаллорудные (полевошпатовые, кварцполевошпатовые материалы, молотая и дробленая слюда вермикулит, микалексовая масса, каолин, тальк)	08.12.21.110, 08.12.11.191, 08.99.29.250, 08.99.29.171	-	Массовая доля влаги	(0–35) %

1	2	3	4	5	6	7
221	НСАМ № 499-АЭС/МС, редакция	Горные породы,	08.11.12.110,	-	Массовая доля: оксида натрия	(0,006–15,0) %
	2015 г.	почвы, грунты и дон-	08.11.12.120,		оксида магния	(0,006–15,0) %
	(ФР.1.31.2017.26932)	ные отложения	08.11.20.130,		оксида алюминия	(0,004–40,0) %
			08.11.20.113		оксида калия	(0,01–40,0) %
					оксида кальция	(0,007–40,0) %
					оксида титана	(0,001–15,0) %
					оксида марганца (II)	(0,002–15,0) %
					оксида железа (III)	(0,008–40,0) %
					ванадия	$(0,2-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					хрома	$(1,0-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					никеля	$(1,0-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					меди	$(1,0-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					цинка	$(1.0-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					бария	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					свинца	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					таллия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					иридия	$(0.02-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					лития	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					бериллия	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					ниобия	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					молибдена	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					кадмия	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					лантана	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					скандия	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					галлия	$(0,1-4000)\cdot 10^{-4}\% (\Gamma/T)$
					рубидия	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					стронция	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					цезия	$(0.02-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					церия	$(0.04-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					празеодима	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					неодима	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					самария	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					европия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					гадолиния	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					тербия	$(0,01-4000)\cdot 10^{-4}\% (\Gamma/T)$

1	2	3	4	5	6	7
	НСАМ № 499-АЭС/МС, редакция	Горные породы,	08.11.12.110,	-	диспрозия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
	2015 г.	грунты, и донные от-	08.11.12.120,		гольмия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
	(ФР.1.31.2017.26932)	ложения	08.11.20.130,		эрбия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
	,		08.11.20.113		тулия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					иттербия	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					лютеция	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					висмута	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					тория	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					урана	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					мышьяка	$(0,1-4000)\cdot 10^{-4}\% (\Gamma/T)$
					иттрия	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					палладия	$(0,1-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					сурьмы	$(0,1-4000)\cdot 10^{-4}\% (\Gamma/T)$
					селена	$(0.5-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					родия	$(0.04-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					тантала	$(0.04-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					теллура	$(0,3-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					гафния	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					платины	$(0.05-4000\cdot10^{-4}\% (\Gamma/T))$
					золота	$(0.05-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					вольфрама	$(0.08-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					рения	$(0.01-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					ртути	$(0.03-4000) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					серебра	$(0,05-10,0) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
					олова	$(0,10-10,0) \cdot 10^{-4} \% (\Gamma/T)$
222	HCAM № 188-X,	Минеральное сырьё	07.10.10.110,	_	Массовая доля фтора	(0,02–50) %
	Центральная лаборатория ПГО	Timepanion obipbe	07.10.10.110,		типория доли фтори	(0,02 30) /0
	«Севзапгеология», свидетельство		07.29.11.110,			
	об аттестации № 188-01.00115-		07.29.12.110,			
	2013-204 от 10.03.2014, ФГУП		07.29.14.111,			
	«ВИМС»		07.29.14.121,			
			07.29.14.131,			
			07.29.15.110,			
			07.29.19.121,			
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
		l .	1	l	<u>l</u>	

1	2	3	4	5	6	7
223	НСАМ № 189-Х, ФГУП «ВИМС свидетельство об аттестации № 189-01.00115-08-2012 от 03.09.2012, ФГУП «ВИМС»	Горные породы, руды	07.29.19.131, 08.11.12.110, 08.11.12.120, 08.11.20.130, 08.11.20.113	-	Массовая доля фтора	(0,02–50) %
224	Инструкция НСАМ № 372-Ф, ВНИПИ «Механобр», свидетельство об аттестации № 372-01.00115-2013-2014 от 17.12.2014, ФГУП «ВИМС»	Руды, концентраты и промпродукты их переработки	07.29.11.110, 07.29.11.120, 07.29.12.110, 07.29.12.120, 07.29.12.121, 07.29.15.120, 07.29.15.140, 07.29.19.120, 07.29.19.130, 07.29.19.130, 07.10.10.130	-	Массовая доля меди	(0,02–20,0) %
225	МИ 04-06-55-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 55/RA.RU.310526/2017 от 12.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Чугуны, стали, ферросплавы, сплавы на никелевой и кобальтовой основе.	24.10.23.110, 24.10.22.110, 24.45.30.150, 24.45.30.155, 24.45.30.224, 24.45.30.180, 24.45.30.120, 24.45.2	-	Массовая доля: кремния марганца хрома никеля молибдена вольфрама титана ванадия кобальта алюминия меди ниобия железа	(0,010–2,00) % (0,005–90,0) % (0,010–90,0) % (0,010–90,0) % (0,010–90,0) % (0,050–20,00) % (0,005–90,0) % (0,005–90,0) % (0,005–90,0) % (0,005–10,00) % (0,010–5,00) % (0,010–5,00) % (0,010–10,00) % (0,010–10,00) %

1	2	3	4	5	6	7
226	МИ 04-06-56-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 56/RA.RU.310526/2017 от 12.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Минеральное сырье, руды, продукты их переработки	07.29.15.120, 07.29.15.140, 07.29.19.120, 07.29.19.121, 07.29.19.130, 07.29.19.132, 07.10.10.130, 38.32.2	-	Массовая доля серы	(0,20–95,0) %
227	МИ 04-06-60-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 60/RA.RU.310526/2017 от 14.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Руды и промпродукты медно-никель-кобальтового производства	24.44.11.110, 24.44.11.120, 24.45.12.110, 24.45.12.120, 24.45.12.130, 20.13.21.220, 07.29.11.110, 07.29.11.120, 07.29.12.110, 07.29.12.120	-	Массовая доля никеля	(2,00–90,0) %
228	МИ 04-06-62-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 62/RA.RU.310526/2017 от 18.05.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Руды, промежуточные, конечные и отвальные продукты производства. Отходы, лом, сырье вторичное, содержащие драгоценные металлы.	07.29.1, 07.10.1, 08.11.12, 20.59.56, 24.44.11.110, 24.45.12.110, 24.45.12.120, 24.45.12.130, 20.13.21.220, 38.32.2, 38.11.5	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота	$(0,010-500)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,010-20,0)$ % $(\cdot 10^4$ г/т) $(0,010-500)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,010-50,0)$ % $(\cdot 10^4$ г/т) $(0,005-50)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,005-5,00)$ % $(\cdot 10^4$ г/т) $(0,005-50)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,005-50)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,005-2,00)$ % $(\cdot 10^4$ г/т) $(0,005-2,00)$ % $(\cdot 10^4$ г/т) $(0,003-10,0)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,0020-0,200)$ % $(\cdot 10^4$ г/т) $(0,010-100)$ млн <sup>-1</sup> (г/т) $(0,010-100)$ млн <sup>-1</sup> (г/т)

1	2	3	4	5	6	7
229	МИ 04-06-63-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 63/RA.RU.310526/ 2017 от 24.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Минеральное сырье, руды, продукты их переработки	07.29.15.120, 07.29.15.140, 07.29.19.120, 07.29.19.121, 07.29.19.130, 07.29.19.132, 07.10.10.130	-	Массовая доля: меди никеля кобальта железа	(0,005–20,0) % (0,005–20,0) % (0,005–20,0) % (0,005–20,0) %
230	МИ 04-06-64-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 64/RA.RU.310526/2017 от 18.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Минеральное сырье, руды и продукты их переработки. Отходы, лом, сырье вторичное, содержащие драгоценные металлы	07.29.1, 07.10.1, 08.11.12, 20.59.56, 24.44.11, 24.45.12, 20.13.21, 38.32.2, 38.11.5	-	Массовая доля серебра	(0,10–500) млн <sup>-1</sup> (г/т) (0,020–30,0) % (·10 <sup>4</sup> г/т)
231	МИ 04-06-68-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 68/RA.RU.310526/2017 от 12.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Руды медно-никелевые и продукты их перера- ботки, отходы, вторич- ное сырье	24.44.11, 24.45.12, 20.13.21.220, 07.29.1, 07.10.1, 08.11.1, 38.32	-	Массовая доля: меди никеля кобальта железо серы	(0,0010–40,0) % (0,0010–40,0) % (0,0010–5,00) % (0,50–60,0) % (0,010–40,0) %
232	МИ 04-06-70-2016, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации №70/RA.RU.310526/2017 от 24.04.2017, ООО «Институт Гипроникель	Файнштейн медно-никелевый, продукты разделения файнштейна	24.45.12.110, 24.45.12.130, 24.44.11.110	-	Массовая доля: меди никеля	(20,00–80,00) % (20,00–80,00) %

1	2	3	4	5	6	7
233	2 МИ 04-06-102-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 102/RA.RU.310526/2017 от 24.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	3 Минеральное Сырье, руды, концентраты, промежуточные и отвальные продукты, вторичное сырье	4 07.10.1, 07.29.1, 08.11, 08.12, 24.45.12, 38.32	5	Массовая доля: железа общего оксида кремния оксида алюминия оксида кальция оксида магния оксида хрома (III) оксида марганца оксида титана оксида ванадия оксида калия оксида натрия	7 (0,100–100,0) % (0,100–100,0) % (0,050–100,0) % (0,020–100,0) % (0,050–100,0) % (0,020–100,0) % (0,020–100,0) % (0,020–5,00) % (0,10–5,00) % (0,10–5,00) %
234	МИ 04-06-105-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 105/RA.RU.310526/2017 от 20.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Минеральное сырье, руды, продукты их переработки, отходы, лом, вторичное сырье	07.29, 07.10, 08.11, 08.12, 38.32	-	оксида фосфора  Массовая доля свинца цинка кадмия мышьяка	(0,020–5,00) % (0,0010–80,0) % (0,0010–80,0) % (0,0010–10,0) % (0,010–10,0) %
235	МИ 04-06-115-2015, п. 7.1, п. 9 ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 115/RA.RU.310526/2017 от 12.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Файнштейн медно-ни- келевый, продукты разделения файн- штейна	24.45.12, 24.44.11	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота серебра	(2,0–30,0) млн <sup>-1</sup> (г/т) (10,0–170) млн <sup>-1</sup> (г/т) (0,80–6,00) млн <sup>-1</sup> (г/т) (0,80–2,00) млн <sup>-1</sup> (г/т) (0,30–0,70) млн <sup>-1</sup> (г/т) (1,00–3,00) млн <sup>-1</sup> (г/т) (80–160) млн <sup>-1</sup> (г/т)
236	МВИ 04-60-130-2006, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 04-60-130-2006 от 01.01.2006, ООО «Институт Гипроникель»	Кобальтовый концентрат	07.29.19.130, 07.29.19.132	-	Массовая доля: кобальта меди марганца	(45,00–55,00) % (0,030–0,100) % (0,030–0,600) %

1	2	3	4	5	6	7
237	СТП 35-12-241-2009, 3Ф ОАО «ГМК «Норильский никель», свидетельство об аттестации № 35.12.005/2010 от 02.09.2010, ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель»	Руды сульфидные медно-никелевые, объекты геологических экспедиций и продукты ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»	07.29.1, 24.44.11, 24.45.12	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота	(0,0050–200) г/т (0,010–600) г/т (0,0010–5,0) г/т (0,0010–2,00) г/т (0,0010–0,50) г/т (0,0020–50) г/т
238	СТП 35-12-282-2011, 3Ф ОАО «ГМК «Норильский никель», свидетельство об аттестации № 005/01.00195/2011 от 15.09.2011, ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель»	Руды сульфидные медно-никелевые, объекты геологоразведочных экспедиций, продукты ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель»	24.45.12.130, 07.29.11.110, 07.29.12.110	-	Массовая доля осмия	(0,010–0,050) г/т (0,10–0,50) г/т
239	СТП 79-12-118-2012, 3Ф ОАО «ГМК «Норильский никель», свидетельство об аттестации № 224.06.06.020/2007 от 26.02.2007, ФГУП «УНИИМ»	Руды сульфидные медно-никелевые, объекты геологоразведочных экспедиций, продукты ОАО «ГМК «Норильский никель»	24.44.11.110, 24.44.11.120, 24.45.12.110, 24.45.12.120, 24.45.12.130, 20.13.21.220, 07.29.11, 07.29.12, 07.29.13.120	-	Массовая доля серебра	(0,100–500) г/т (0,020–2,00) %
240	СТП 35-12-243-2001, АО «ГМК «Норильский Никель», свидетельство об аттестации № 35-12-243-2001 от 01.10.2001, АО «Гипроникель»	Файнштейн	24.45.12.130	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота	(10,0–30,0) г/т (50–160) г/т (2,50–6,00) г/т (0,90–2,00) г/т (0,20–0,60) г/т (1,00–3,00) г/т

1	2	3	4	5	6	7
241	МВИ 04-60-120-2004, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 04-60-120-2004 от 15.12.2004, ООО «Институт Гипроникель»	Шлам медный	24.45.12	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота серебра	(0,050–0,200) % (0,50–1,50) % (0,010–0,050) % (0,010–0,020) % (0,0020–0,0060) % (0,050–0,150) % (5,0–25,0) %
242	МВИ 04-60-121-2004, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 04-60-121-2004 от 23.12.2004, ООО «Институт Гипроникель»	Концентрат платино-палладиевый	07.29.14.132	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота серебра	(20,00–50,00) % (4,00–10,00) % (0,08–0,50) % (0,050–0,250) % (0,020–0,10) % (0,50–2,00) % (1,00–10,00) %
243	МВИ 04-60-128-2006, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 04-60-128-2006 от 30.04.2006, ООО «Институт Гипроникель	Концентрат серебряно-палладиевый	07.29.14.132	-	Массовая доля: серебра платины палладия родия рутения иридия золота никеля меди железа	(50,00–80,00) % (0,0020–0,30) % (0,050–2,00) % (0,0020–0,100) % (0,0010–0,030) % (0,0003–0,0050) % (0,0002–0,050) % (0,020–0,50) % (0,020–0,50) % (0,020–0,50) %

1	2	3	4	5	6	7
244	МВИ 04-60-129-2006 п. 4.1- 4.3 п.4.4.4.2, п. 4.4.6, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 06-60-129-2006 от 30.04.2006, ООО «Институт Гипроникель»	Концентрат металлов — спутников платины	07.29.14.132	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота	(0,010-0,20) % (0,10-3,00) % (10,00-30,00) % (2,00-10,00) % (0,30-3,00) % (0,003-0,050) %
245	МВИ 04-60-129-2006 п. 4.5, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 06-60-129-2006 от 30.04.2006, ООО «Институт Гипроникель»	Концентрат металлов – спутников платины	07.29.14.132	-	Массовая доля: серебра	(0,20–5,50) %
246	МВИ 04-60-129-2006, п. 5, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 06-60-129-2006 от 30.04.2006, ООО «Институт Гипроникель»	Концентрат металлов – спутников платины	07.29.14.132	-	Массовая доля: никеля меди железа	(0,050–1,00) % (5,00–30,00) % (0,10–1,50) %
247	МИ 04-06-144-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 144/RA.RU.310526/2017 от 12.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Концентраты платиновых металлов	07.29.14.132	-	Массовая доля: палладия	(10,00–60,00) %
248	МИ 04-06-145-2015, п.8.6.3-8.6.4, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 145/RA.RU.310526/2017 от 28.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Промпродукты с высоким содержанием драгоценных металлов	07.29.14.132	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота	(0,100–20,00) % (0,10–30,00) % (0,010–5,00) % (0,0020–1,00) % (0,0010–0,100) % (0,0200–5,00) %

1	2	3	4	5	6	7
249	МИ 04-06-146-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 146/RA.RU310526/2017 от 18.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Промпродукты с высоким содержанием драгоценных металлов	07.29.14.132	-	Массовая доля: серебра	(1,00–100,00) %
250	МИ 04-06-147-2016, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 147/RA.RU.310526/2017 от 18.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Минеральное сырье, руды, продукты их переработки, отходы и вторичное сырье	24.44.11, 24.45.12, 20.13.21.220, 07.29.11, 07.29.12, 07.29.13.120, 38.32.2	-	Массовая доля влаги	(0,10–75,0) %
251	МИ 04-06-148-2016, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 148/RA.RU.310526/2017 от 24.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Минеральное сырье, руды, продукты их переработки, отходы и вторичное сырье	07.10, 07.29, 08.11, 08.12, 24.44, 24.45, 38.32	-	Массовая доля: серы углерода	(0,050–90,0) % (0,050–90,0) %
252	МИ 04-06-149-2011 ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 149-2011 от 21.12.2011, ООО «Институт Гипроникель»,	Кек железный	38.32.2	-	Массовая доля: платины палладия золота серебра	(20,0–500) г/т (20,0–200) г/т (100–500) г/т (1–10) %
253	МИ 04-06-153-2015, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 153/RA.RU.310526/2017 от 24.04.2017, ООО «Институт Гипроникель»	Руды медно-никелевые и продукты их перера- ботки	07.29.12.110, 07.29.12.120	-	Массовая доля сульфидного никеля	(0,010–15,00) %

1	2	3	4	5	6	7
254	МИ 04-06-154-2018, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 154/RA.RU.310526/2018 от 25.01.2018, ООО «Институт Гипроникель»	Руды, концентраты, промежуточные и отвальные продукты	07.29.15.120, 07.29.15.140, 07.29.19.120, 07.29.19.121, 07.29.19.130, 07.29.19.132, 07.10.10.130	-	Массовая доля: селена теллура	(0,00005–0,050) % (0,00005–0,050) %
255	МИ 04-06-157-2016, ООО «Институт Гипроникель», свидетельство об аттестации № 157/RA.RU.310526/2016 от 30.08.2016, ООО «Институт Гипроникель» (ФР.1.31.2016.24348)	Сырье вторичное, содержащее драгоценные металлы	38.32.2	-	Массовая доля: платины палладия родия рутения иридия золота серебра	(0,000050–5,00) % (0,000050–5,00) % (0,000050–5,00) % (0,000050–2,00) % (0,000050–2,00) % (0,000050–5,00) % (0,000050–2,00) %
256	X-14-2005, ОАО «Красцветмет», свидетельство об аттестации № 224.06.10.008/2006 от 01.03.2006, ФГУП «УНИИМ»	Концентраты платиновых металлов, шлиховая платина, шлиховое золото, вторичное сырье (лом, порошки, растворы), сплавы, черни и порошки платины и палладия, промпродукты, соединения платиновых металлов и золота	07.29.14.132, 24.41.20, 24.41.30.110, 24.41.30.121, 24.41.30.121, 24.41.30.131, 24.41.30.141, 38.32.2	-	Массовая доля: Платины Палладия Золота Родия Иридия	(3,00–99,90) % (3,00–99,90) % (3,00–99,90) % (5,00–99,90) % (5,00–99,90) %

1	2	3	4	5	6	7
257	МИ 04-06-176-2018,	Никель, никелевый по-	24.45.11.000,	-	Массовая доля: висмута	(0,02–100,00) ·10 <sup>-4</sup> %
	ООО «Институт Гипроникель»,	рошок, кобальт, ко-	24.45.23.110,		кадмия	$(0.02-30.00) \cdot 10^{-4} \%$
	свидетельство об аттестации	бальтовый порошок,	24.45.23.120,		мышьяка	$(0,02-100,00)\cdot 10^{-4}\%$
	№176/RA.RU.310526/2018 от	никелевые аноды, со-	24.45.23.130,		олова	$(0,02-20,00) \cdot 10^{-4} \%$
	05.02.2018,	единения никеля и ко-	24.45.21.000,		свинца	$(0,02-100,00)\cdot 10^{-4}$ %
	ООО «Институт Гипроникель»	бальта	24.45.30.150,		селена	$(0,2-50,00)\cdot 10^{-4}\%$
			24.45.30.151,		сурьма	(0,02–20,00) ·10 <sup>-4</sup> %
			24.45.30.153,		теллура	(0,05–10,00) ·10 <sup>-4</sup> %
			20.12.19.110,		таллий	$(0,02-10,00) \cdot 10^{-4} \%$
			24.45.12.130,		фосфора	$(2,00-50,00) \cdot 10^{-4} \%$
			20.13.25.119		платины	$(0,01-20,00)\cdot 10^{-4}\%$
					палладия	$(0,01-20,00)\cdot 10^{-4}\%$
					родия	$(0,005-20,00)\cdot 10^{-4}$ %
					рутения	$(0,005-20,00)\cdot 10^{-4}$ %
					иридия	$(0,005-20,00)\cdot 10^{-4}$ %
					золота	$(0,005-20,00)\cdot 10^{-4}$ %
					серебра	$(0,005-50,00)\cdot 10^{-4}$ %
258	МИ 04-06-177-2018,	Катализаторы на носи-	38.32.2	-	Массовая доля:	
	ООО «Институт Гипроникель»,	телях содержащие в			платины	(0,0010–3,00) %
	свидетельство об аттестации	качестве активного			палладия	(0,0010–5,00) %
	№ 177/RA.RU.310526/2018 от	компонента драгоцен-			родия	(0,0010–1,00) %
	19.01.2018,	ные металлы или их			рения	(0,010–6,00) %
	ООО «Институт Гипроникель»	соединения; отрабо-			потери при прокаливании	(1,0–30,0) %
		танные катализаторы и				
		отходы производства				
		катализаторов				
259	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Питьевые, природные,	_	_	pН	1–14 ед.
437	(ФР.1.31.2018.30110)	сточные воды	_	_	PII	1—14 сд.
	(\$1.1.51.2010.50110)	сточные воды				
L		L	1	<u>i                                      </u>	L	

1	2	3	4	5	6	7
260	МИ 04-06-52-2018,	Питьевые, природные,	-	-	Массовая концентрация:	
	ООО «Институт Гипроникель»,	сточные воды			натрия	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
	свидетельство об аттестации				калия	(0,50-50) мг/дм <sup>3</sup>
	№ 52/RA.RU.310526/2018 от				кальция	(0,50-100) мг/дм <sup>3</sup>
	15.05.2018,				магния	$(0,02-20)$ мг/дм $^3$
	ООО «Институт Гипроникель»				алюминия	$(0,01-10,0)$ мг/дм $^3$
	(ФР.1.31.2018.30743)				железа	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					марганца	(0,001-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					меди	(0,001-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					никеля	(0,001-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					кобальта	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					хрома	(0,001-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					цинка	(0,001-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					кадмия	$(0,001-10,0)$ мг/дм $^3$
					свинца	(0,050–10,0) мг/дм <sup>3</sup>

Директор Департамента по исследованиям и разработкам ООО «Институт Гипроникель»

Л.Б. Цымбулов