

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»-  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ»

185031, г. Петрозаводск, ул. Московская, 1а, Тел/факс (8142) 746654, e-mail: [ecolab@karelia.ru](mailto:ecolab@karelia.ru) <http://www.clatikarelia.ru>  
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701  
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

**Протокол № 210 от 26 апреля 2011г.**  
**результатов количественного химического анализа воды.**

Заказчик:	Каскад Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1»
Адрес заказчика:	185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 43
Объект исследования:	Природные воды, разовые пробы
Цель исследования:	Производственный контроль
Дата отбора проб:	18.04.2011г., пробы отобраны представителем заказчика
Протокол отбора проб:	№ 136-В от 18.04.2011г.
Дата проведения анализа:	19.04.2011г. – 25.04.2011г.
Место отбора проб:	река Кемь, Подужемская ГЭС
Точки отбора проб:	Т.1 – верхний бьеф Подужемской ГЭС; Т.2 – 500 м ниже здания Подужемской ГЭС.

№ п/п	Наименование показателей; единица изме- рений	МВИ	ПДК рыбохозяйственного водоема	Данные анализа	
				Т.1	Т.2
				Регистрационный № пробы	
				№473	№ 474
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 – 8,5	6,48 ± 0,20	5,65 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК <sub>5</sub> ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	0,95 ± 0,13	1,11 ± 0,15
4	Сухой остаток; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	51,0 ± 9,7	< 50,0
5	Хлориды; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	300,0	1,20 ± 0,18	1,33 ± 0,20
6	Сульфаты; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	100,0	3,22 ± 0,48	3,64 ± 0,55
7	Фосфат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,11 ± 0,04	0,11 ± 0,04
	Азот аммонийный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,4	0,09	0,09
9	Нитрит-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,30 ± 0,05	0,31 ± 0,06
	Азот нитратный; мг/дм <sup>3</sup>	-	9,0	0,07	0,07

11	АПАВ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,015 ± 0,005	0,018 ± 0,006
13	Железо; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.139 – 98 (изд. 2004 г.)	0,1	0,31 ± 0,07	0,30 ± 0,07

Примечания:

1. Результаты анализов распространяются на представленные пробы.
2. Частичная перепечатка и копирование без разрешения ЦЛАТИ по Республике Карелия запрещены.

Начальник отдела

Заместитель директора



Т.В. Иванова

Т.В. Бараева

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»-  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ»

185031, г. Петрозаводск, ул. Московская, 1а, Тел/факс (8142) 746654, e-mail: [ecolab@karelia.ru](mailto:ecolab@karelia.ru) <http://www.clatikarelia.ru>  
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701  
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

## Протокол № 211 от 26 апреля 2011г. результатов количественного химического анализа воды.

Заказчик: Каскад Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1»  
Адрес заказчика: 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 43  
Объект исследования: Природные воды, разовые пробы  
Цель исследования: Производственный контроль  
Дата отбора проб: 18.04.2011г., пробы отобраны представителем заказчика  
Протокол отбора проб: № 137-В от 18.04.2011г.  
Дата проведения анализа: 19.04.2011г. – 25.04.2011г.  
Место отбора проб: река Кемь, Путкинская ГЭС  
Точки отбора проб: Т.1 – верхний бьеф Путкинской ГЭС;  
Т.2 – 500 м ниже здания Путкинской ГЭС.

№ п/п	Наименование показателей; единица изме- рений	МВИ	ПДК рыбохозяйственного водосема	Данные анализа	
				Т.1	Т.2
				Регистрационный № пробы	
				№475	№ 476
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2.3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 –8,5	6,35 ± 0,20	5,84 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК <sub>5</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2.3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	1,01 ± 0,14	1,41 ± 0,20
4	Сухой остаток; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	56,0 ± 10,6	56,0 ± 10,6
5	Хлориды; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	300,0	1,35 ± 0,20	1,39 ± 0,21
6	Сульфаты; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	100,0	3,46 ± 0,52	3,51 ± 0,53
7	Фосфат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,16 ± 0,06	0,21 ± 0,07
	Азот аммонийный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,4	0,12	0,16
9	Нитрит-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,29 ± 0,05	0,29 ± 0,05
	Азот нитратный; мг/дм <sup>3</sup>	-	9,0	0,07	0,07

11	АПАВ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,014 ± 0,005	0,015 ± 0,005
13	Железо; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.139 – 98 (изд. 2004 г.)	0,1	0,29 ± 0,07	0,29 ± 0,07

Примечания: 1. Результаты анализов распространяются на представленные пробы.  
2. Частичная перепечатка и копирование без разрешения ЦЛАТИ по Республике Карелия запрещены.

Начальник отдела

Т.В. Иванова

Заместитель директора

Т.В. Бараева



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»-  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ»

185031, г. Петрозаводск, ул. Московская, 1а, Тел/факс (8142) 746654, e-mail: [ecolab@karelia.ru](mailto:ecolab@karelia.ru) <http://www.clatikarelia.ru>  
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701  
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

**Протокол № 213 от 26 апреля 2011г.**  
**результатов количественного химического анализа воды.**

Заказчик: Каскад Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1»  
Адрес заказчика: 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 43  
Объект исследования: Природные воды, разовые пробы  
Цель исследования: Производственный контроль  
Дата отбора проб: 18.04.2011г., пробы отобраны представителем заказчика  
Протокол отбора проб: № 139-В от 18.04.2011г.  
Дата проведения анализа: 19.04.2011г. – 25.04.2011г.  
Место отбора проб: река Кемь, Кривопорожская ГЭС  
Точки отбора проб: Т.1 – верхний бьеф Кривопорожской ГЭС;  
Т.2 – 500 м ниже здания Кривопорожской ГЭС.

№ п/п	Наименование показателей; единица изме- рений	МВИ	ПДК рыбохозяйственного водоема	Данные анализа	
				Т.1	Т.2
				Регистрационный № пробы	
				№478	№ 479
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2.3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 – 8,5	6,04 ± 0,20	6,05 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК <sub>5</sub> ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2.3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	0,96 ± 0,13	0,81 ± 0,11
4	Сухой остаток; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	< 50,0	< 50,0
5	Хлориды; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	300,0	1,09 ± 0,16	1,07 ± 0,16
6	Сульфаты; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	100,0	3,68 ± 0,55	3,62 ± 0,54
7	Фосфат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,06 ± 0,02	0,06 ± 0,02
	Азот аммонийный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,4	0,05	0,05
9	Нитрит-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,41 ± 0,07	0,50 ± 0,09
	Азот нитратный; мг/дм <sup>3</sup>	-	9,0	0,09	0,11

11	АПАВ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,011 ± 0,004	0,011 ± 0,004
13	Железо; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.135 – 98 (изд. 2008 г.)	0,1	0,28 ± 0,07	0,28 ± 0,07

Примечания:

1. Результаты анализов распространяются на представленные пробы.
2. Частичная перепечатка и копирование без разрешения ЦЛАТИ по Республике Карелия запрещены.

Начальник отдела

Заместитель директора



Т.В. Иванова

Т.В. Бареева

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»-  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ»

185031, г. Петрозаводск, ул. Московская, 1а, Тел/факс (8142) 746654, e-mail: [ecolab@karelia.ru](mailto:ecolab@karelia.ru) <http://www.clatikarelia.ru>  
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701  
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

**Протокол № 214 от 26 апреля 2011г.**  
**результатов количественного химического анализа воды.**

Заказчик: Каскад Кемских ГЭС филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1»  
Адрес заказчика: 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 43  
Объект исследования: Природные воды, разовые пробы  
Цель исследования: Производственный контроль  
Дата отбора проб: 18.04.2011г., пробы отобраны представителем заказчика  
Протокол отбора проб: № 140-В от 18.04.2011г.  
Дата проведения анализа: 19.04.2011г. – 25.04.2011г.  
Место отбора проб: река Кемь, Юшкозерская ГЭС  
Точки отбора проб: Т.1 – верхний бьеф Юшкозерской ГЭС;  
Т.2 – 500 м ниже здания Юшкозерской ГЭС.

№ п/п	Наименование показателей; единица изме- рений	МВИ	ПДК рыбохозяйственного водоема	Данные анализа	
				Т.1	Т.2
				Регистрационный № пробы	
				№480	№ 481
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 – 8,5	5,98 ± 0,20	6,21 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК <sub>5</sub> ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	1,04 ± 0,14	1,67 ± 0,23
4	Сухой остаток; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	< 50,0	< 50,0
5	Хлориды; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	300,0	0,95 ± 0,14	0,88 ± 0,13
6	Сульфаты; мг/дм <sup>3</sup>	№ М 101 № 242/76-07	100,0	4,53 ± 0,68	4,54 ± 0,68
7	Фосфат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,08 ± 0,03	0,10 ± 0,04
	Азот аммонийный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,4	0,06	0,08
9	Нитрит-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,36 ± 0,06	0,39 ± 0,07
	Азот нитратный; мг/дм <sup>3</sup>	-	9,0	0,08	0,09

11	АПАВ; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,014 ± 0,005	0,010 ± 0,005
13	Железо; мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1.2:4.139 – 98 (изд. 2004 г.)	0,1	0,072 ± 0,022	0,072 ± 0,022

Примечания:

1. Результаты анализов распространяются на представленные пробы.
2. Частичная перепечатка и копирование без разрешения ЦЛАТИ по Республике Карелия запрещены.

Начальник отдела

Заместитель директора



Т.В. Иванова

Т.В. Бараева