

**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 <http://www.clatikarelia.ru>
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

**Протокол № 60 от 25 февраля 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: 16.02.2011г., пробы отобраны представителем заказчика
Протокол отбора проб: № 43-В от 16.02.2011г.
Дата проведения анализа: 17.02.2011г. – 24.02.2011г.
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 водосма	Данные анализа	
				Т.1	Т.2
				Регистрационный № пробы	
				№ 131	№ 132
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 –8,5	6,73 ± 0,20	6,64± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК ₅ , мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3.4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	0,86 ± 0,12	0,90 ± 0,13
4	Сухой остаток; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	< 50,0	50,0 ± 9,5
5	Хлориды; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	300,0	1,12± 0,17	1,26 ± 0,19
6	Сульфаты; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	100,0	3,67 ± 0,55	3,40 ± 0,51
7	Фосфат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм ³	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,20± 0,07	0,21 ± 0,07
	Азот аммонийный; мг/дм ³	-	0,4	0,16	0,16
9	Нитрит-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм ³	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,38 ± 0,07	0,33 ± 0,06
	Азот нитратный; мг/дм ³	-	9,0	0,086	0,075

11	АПАВ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009 г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,021 ± 0,007	0,025 ± 0,009
13	Железо; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.135 - 98 (изд. 2008 г.)	0,1	0,39 ± 0,09	0,36 ± 0,09

Примечания:

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

Начальник отдела

Заместитель директора



Иванова

[Signature]

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 http://www.clatikarelia.ru
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

Протокол № 58 от 25 февраля 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: 16.02.2011г., пробы отобраны представителем заказчика
Протокол отбора проб: № 41-В от 16.02.2011г.
Дата проведения анализа: 17.02.2011г. – 24.02.2011г.
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	
				№ 128	№ 129
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2.3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 –8,5	5,94 ± 0,20	5,87 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК ₅ ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2.3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	0,97 ± 0,14	0,94 ± 0,13
4	Сухой остаток; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	< 50,0	< 50,0
5	Хлориды; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	300,0	1,02 ± 0,15	1,12 ± 0,17
6	Сульфаты; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	100,0	5,39 ± 0,81	5,31 ± 0,80
7	Фосфат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм ³	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,15 ± 0,05	0,17 ± 0,06
	Азот аммонийный; мг/дм ³	-	0,4	0,12	0,13
9	Нитрит-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм ³	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,35 ± 0,06	0,40 ± 0,07
	Азот нитратный; мг/дм ³	-	9,0	0,079	0,090

11	АПАВ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,012 ± 0,004	0,032 ± 0,011
13	Железо; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.135 – 98 (изд. 2008 г.)	0,1	0,070 ± 0,017	0,058 ± 0,014

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 <http://www.clatikarelia.ru>
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

**Протокол № 57 от 25 февраля 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: 16.02.2011г., пробы отобраны представителем заказчика
Протокол отбора проб: № 40-В от 16.02.2011г.
Дата проведения анализа: 17.02.2011г. – 24.02.2011г.
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 водоема	Данные анализа	
				Т.1	Т.2
				Регистрационный № пробы	
				№ 126	№ 127
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 –8,5	5,82 ± 0,20	5,53 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК ₅ ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	0,77 ± 0,10	0,68± 0,10
4	Сухой остаток; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	< 50,0	51,0 ± 9,7
5	Хлориды; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	300,0	1,27 ± 0,19	1,25 ± 0,19
6	Сульфаты; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	100,0	3,65 ± 0,55	3,56 ± 0,53
7	Фосфат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм ³	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,076 ± 0,030	0,12 ± 0,04
	Азот аммонийный; мг/дм ³	-	0,4	0,059	0,093
9	Нитрит-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм ³	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,35± 0,06	0,35± 0,06
	Азот нитратный; мг/дм ³	-	9,0	0,079	0,079

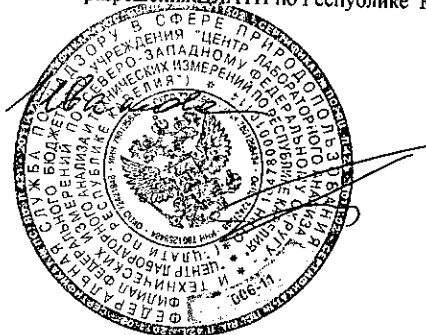
11	АПВ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,020 ± 0,007	0,018 ± 0,006
13	Железо; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.135 - 98 (изд. 2008 г.)	0,1	0,38 ± 0,09	0,37 ± 0,09

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 <http://www.clatikarelia.ru>
Аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512701
действителен до 19.11.2014

Экземпляр № 1

**Протокол № 56 от 25 февраля 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: 16.02.2011г., пробы отобраны представителем заказчика
Протокол отбора проб: № 39-В от 16.02.2011г.
Дата проведения анализа: 17.02.2011г. – 24.02.2011г.
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	
				№ 124	№ 125
1	рН среды; ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121 - 97 (изд. 2004 г.)	6,5 – 8,5	5,62 ± 0,20	5,53 ± 0,20
2	Взвешенные вещества; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:110 -97 (изд. 2004 г.)	фон + 0,25	< 3,0	< 3,0
3	БПК ₅ ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123 - 97 (изд. 2004 г.)	-	1,20 ± 0,17	1,39 ± 0,19
4	Сухой остаток; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:114 – 97 (изд. 2004г.)	-	< 50,0	50,0 ± 9,5
5	Хлориды; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	300,0	2,0 ± 0,3	1,93 ± 0,29
6	Сульфаты; мг/дм ³	№ М 101 № 242/76-07	100,0	5,67 ± 0,85	5,95 ± 0,89
7	Фосфат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:112-97 (изд. 2004г.)	-	< 0,05	< 0,05
	Фосфор фосфатов; мг/дм ³	-	0,2	< 0,02	< 0,02
8	Аммоний-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:1 -95 (изд. 2004г.)	0,5	0,17 ± 0,06	0,17 ± 0,06
	Азот аммонийный; мг/дм ³	-	0,4	0,13	0,13
9	Нитрит-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:3 – 95 (изд. 2004г.)	0,08	< 0,02	< 0,02
	Азот нитритный; мг/дм ³	-	0,02	< 0,006	< 0,006
10	Нитрат-ион; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4 – 95 (изд. 2004г.)	40,0	0,21 ± 0,04	0,42 ± 0,08
	Азот нитратный; мг/дм ³	-	9,0	0,047	0,095

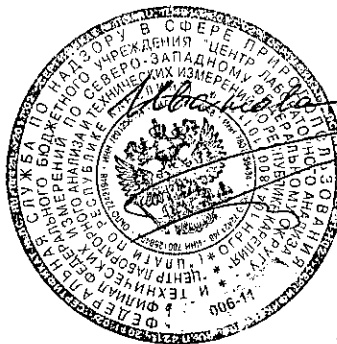
11	АПАВ; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 (изд. 2009г.)	-	< 0,025	< 0,025
12	Нефтепродукты; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128 -98 (изд. 2007 г.)	0,05	0,008 ± 0,004	0,009 ± 0,005
13	Железо; мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.135 - 98 (изд. 2008 г.)	0,1	0,37 ± 0,09	0,38 ± 0,09

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. Барасва