

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
*ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ*  
НЕВСКО-ЛАДОЖСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Проект

**Нормативы допустимого воздействия рек и озер бассейна Финского залива (от границы Российской Федерации до северной границы бассейна реки Нева)**

**Приложения к пояснительной записке к сводному тому нормативов допустимого воздействия рек и озер бассейна Финского залива (от границы Российской Федерации до северной границы бассейна реки Нева)**

Санкт-Петербург, 2012 г.

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
*ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ*

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

**Проект**

**Нормативы допустимого воздействия рек и озер бассейна Финского залива (от границы Российской Федерации до северной границы бассейна реки Нева)**

**Приложения к пояснительной записке к сводному тому нормативов допустимого воздействия рек и озер бассейна Финского залива (от границы Российской Федерации до северной границы бассейна реки Нева)**

Директор ФГБУ «ГГИ»

\_\_\_\_\_ В.Ю.Георгиевский

Санкт-Петербург, 2012 г.

## Содержание приложения

Приложение А. Основные гидрографические характеристики водных объектов.....	5
Приложение Б. Динамика водозаборов и сбросов сточных вод .....	9
Приложение В. Гидрологическая изученность .....	12
Приложение Г. Расчетные значения стока.....	14
Приложение Д. Динамика и структура массы сбросов загрязняющих веществ.....	20
Приложение Е. Результаты расчетов НДСвиз.....	23
Приложение Ж. Результаты расчетов НДСхим.....	27

## Приложение А. Основные гидрографические характеристики водных объектов

Приложение А.1 – Гидрографические характеристики водотоков территории рек бассейна Финского залива от границы Российской Федерации с Финляндией до северной границы бассейна р. Нева

Код ВО в государственном водном реестре	Код водохозяйственного участка	Код типа водного объекта в ГВР	Наименование типа водного объекта в ГВР	Название водного объекта	Описание местоположения	Код по гидрологической изученности	Расстояние от устья,	Длина водотока, км	Водосборная площадь,	Притоки длиной менее 10 км		Озера на водосборе	
										количество	общая длина,	количество	площадь, км <sup>2</sup>
01040300512002000008112	01.04.03.005	20	Водоток	протока без названия	4 км по лв. Берегу Сайменского канала, в 1 км южнее д. Брусничной	102000811	4	0.5		6	6		
01040300512002000008259	01.04.03.005	20	Водоток	протока без названия	оз. Александровское-Гороховка, у д. Мысовое	102000825		0.2	172	29	56		
01040300512002000008303	01.04.03.005	20	Водоток	протока Виха-йоки	зал. Финский, в 5 км СЗ д. Высокое	102000830		1.6	42.5				
01040300512002000008402	01.04.03.005	20	Водоток	протока без названия	зал. Финский, у г. Сестрорецка	102000840		4.8		6	8		
01040300512102000007952	01.04.03.005	21	Река	Валиман-йоки (Коскелан-йоки)	зал. Финский	102000795		1					
01040300512102000007969	01.04.03.005	21	Река	СЕРЬГА	БАЛ/СЕРЬГА	102000796		15		18	28	5	3.52
01040300512102000007976	01.04.03.005	21	Река	Песчаная (Санта-йоки, Еолкка-йоки)	зал. Финский	102000797		23	197	43	87	5	0.88
01040300512102000007983	01.04.03.005	21	Река	без названия	9 км по пр. берегу р. Песчаная, у д. Горки	102000798	9	12		14	21		
01040300512102000007990	01.04.03.005	21	Река	Вила-йоки	зал. Финский	102000799		20		32	52	8	3.76
01040300512102000008003	01.04.03.005	21	Река	Тархановка (Вила-йоки)	оз. Холмогорское-Вила-йоки	102000800		6	34.5	17	22		
01040300512102000008010	01.04.03.005	21	Река	без названия	зал. Финский, в 4 км ЮВ с. Балтийца	102000801		12		4	4.5		
01040300512102000008027	01.04.03.005	21	Река	Чулковка (Киси-йоки, Ниса-йоки)	зал. Финский	102000802		21	72	44	74	11	0.27
01040300512102000008034	01.04.03.005	21	Река	Полевая (Терва-йоки)	зал. Финский	102000803		22		77	138	14	3.52
01040300512102000008041	01.04.03.005	21	Река	СЕЛЕЗНЕВКА	зал. Финский	102000804		27	623	52	89	31	3.63
01040300512102000008058	01.04.03.005	21	Река	БУСЛОВКА	Селезневка (пр)	102000805	15	17		31	39		

Код ВО в государственном водном реестре	Код водохозяйственного участка	Код типа водного объекта в ГВР	Наименование типа водного объекта в ГВР	Название водного объекта	Описание местоположения	Код по гидрологической изученности	Расстояние от устья, км	Длина водотока, км	площадь водосборной	Притоки длиной менее 10 км		Озера на водосборе	
										количество	общая длина, км	количество	площадь, км <sup>2</sup>
01040300512102000008065	01.04.03.005	21	Река	Хоуни-йоки	оз. Бусловское-Бусловка	102000806		3.9		12	27		
01040300512102000008072	01.04.03.005	21	Река	Гусиная (Ханхи-йоки)	3,9 км по лв. берегу р. Селезневка	102000807	3.9	17		41	81		
01040300512102000008096	01.04.03.005	21	Река	Малиновка (Черная, Муста-йоки)	4,4 км по пр. берегу р. Сайменский канал	102000809	4.4	22	139	22	42	11	0.4
01040300512102000008102	01.04.03.005	21	Река	Соскуан-йоки	19 км по лв. берегу р. Малиновка	102000810	19	4		1	1.9		
01040300512102000008126	01.04.03.005	21	Река	Петровка (Килпен-йоки)	оз. Конское-протока без названия №811	102000812		28	190	58	126	22	3.08
01040300512102000008157	01.04.03.005	21	Река	Перовка (Теро-йоки, Перо-йоки)	оз. Краснохолмское-протока без названия №811	102000815		47	760	146	284	123	43.5
01040300512102000008164	01.04.03.005	21	Река	без названия	0,3 км р. Перовка, в 2 км ЮЗ д. Пальцево	102000816	0.3	22		110	172		
01040300512102000008171	01.04.03.005	21	Река	Верхняя Липовка	оз. Большое Градуевское-река без названия №813	102000817		10		41	93		
01040300512102000008188	01.04.03.005	21	Река	Градуевка	оз. Большое Градуевское-река без названия №813	102000818		14		25	46		
01040300512102000008195	01.04.03.005	21	Река	Михайловка	оз. Губановское-река без названия №813	102000819		20	92.1	34	74		
01040300512102000008201	01.04.03.005	21	Река	Черкасовка (Иля-йоки)	зал. Финский-бухта Закрытая	102000820		13	116	36	53	43	2.07
01040300512102000008218	01.04.03.005	21	Река	Большая (Суури-йоки, Веснянка, Мая-йоки)	оз. Лебединое-Черкасовка	102000821		21	50.5	16	23		
01040300512102000008225	01.04.03.005	21	Река	Дрема (Корпелан-йоки)	зал. Финский, бухта Малая Губа	102000822		18	45.7	20	30	2	0.09

Код ВО в государственном водном реестре	Код водохозяйственного участка	Код типа водного объекта в ГВР	Наименование типа водного объекта в ГВР	Название водного объекта	Описание местоположения	Код по гидрологической изученности	Расстояние от устья, км	Длина водотока, км	площадь водосборной	Притоки длиной менее 10 км		Озера на водосборе	
										количество	общая длина, км	количество	площадь, км <sup>2</sup>
01040300512102000008232	01.04.03.005	21	Река	Матросовка (Соммен-йоки)	зал. Финский, бухта Тихая	102000823		17	55.2	23	44	1	0.03
01040300512102000008249	01.04.03.005	21	Река	ГОРОХОВКА	БАЛГОРОХО	102000824		30	731	93	182	163	65.5
01040300512102000008263	01.04.03.005	21	Река	Величка (Верховка, Суур-йоки)	оз. Пионерское-протока без названия №825	102000826		13	70.1	28	53		
01040300512102000008270	01.04.03.005	21	Река	КАМЫШЕВКА	Гороховка (пр)	102000827	20	15	320	36	80		
01040300512102000008287	01.04.03.005	21	Река	Петлянка	оз. Красавица-Камышевка	102000828		13	247	38	90		
01040300512102000008294	01.04.03.005	21	Река	Быстрянка (Коскелан-йоки)	8,5 км по лв. берегу р. Петлянка	102000829	8.5	15		11	30		
01040300512102000008317	01.04.03.005	21	Река	Сенокосная	оз. Высокинское-Виха-йоки	102000831		10		7	15		
01040300512102000008331	01.04.03.005	21	Река	ПРИВЕТНАЯ	зал. Финский	102000833		22	70	26	40	6	0.82
01040300512102000008348	01.04.03.005	21	Река	ЧЕРНАЯ (БАС. БАЛТИЙСК. МОРЯ)	зал. Финский	102000834		18	668	34	67	228	33.8
01040300512102000008355	01.04.03.005	21	Река	Великая (Ваммел-йоки)	оз. Гладышевское-Черная	102000835		15	268	46	101	57	23.4
01040300512102000008362	01.04.03.005	21	Река	Серебристая (Солтан-йоки)	5,8 км по пр. берегу р. Великая	102000836	5.8	19	79.8	22	48	13	2
01040300512102000008379	01.04.03.005	21	Река	РОЦИНКА	Черная (лв)	102000837	5	38	218	84	157	171	10.4
01040300512102000008386	01.04.03.005	21	Река	Нижняя (Линтулан-йоки, Подгорная, Юля-йоки)	14 км по лв. берегу р. Роцинка	102000838	14	39	126	28	54	30	5.16
01040300512102000008416	01.04.03.005	21	Река	Сестра (Рая-йоки)	р. Сестрорецкий разлив-протока без названия №840	102000841		74	399	96	198	35	2.98
01040300512102000008447	01.04.03.005	21	Река	Черная	р. Сестрорецкий разлив-протока без названия №840	102000844		35	126	28	60		

Код ВО в государственном водном реестре	Код водохозяйственного участка	Код типа водного объекта в ГВР	Наименование типа водного объекта в ГВР	Название водного объекта	Описание местоположения	Код по гидрологической изученности	Расстояние от устья, км	Длина водотока, км.	Водосборная площадь,	Притоки длиной менее 10 км		Озера на водосборе	
										количество	общая длина,	количество	общая площадь
01040300512102000008454	01.04.03.005	21	Река	Каменка	зал. Финский-Лахтинский разлив	102000845		12	134	40	80	12	1.36
01040300512102000008461	01.04.03.005	21	Река	Старожиловка	оз. Нижнее-Большое Суздальское-Каменка	102000846		7	33	12	26	11	3.16
01040300512102000008478	01.04.03.005	21	Река	Черная	4 км по пр. берегу р. Каменка	102000847	4	8.5		25	45		
01040300512202000008130	01.04.03.005	22	Ручьи	руч. Панкан-я	22 км по пр. берегу р. Петровка, в 2 км 3 д. Дружноселье	102000813	22	4.3	33.4	6	12	8	0.96
01040300512202000008147	01.04.03.005	22	Ручьи	руч. Райя-я	0,8 км по лв. берегу р. Панкан-оя, в 3 км 3 д. Дружноселье	102000814	0.8	8.5	17.1	3	3	4	0.48
01040300512202000008321	01.04.03.005	22	Ручьи	руч. Лососинка	зал. Финский	102000832		11		10	16		
01040300512202000008390	01.04.03.005	22	Ручьи	руч. Пикан-оя	18 км по пр. берегу р. Нижняя	102000839	18	1.8					
01040300512202000008420	01.04.03.005	22	Ручьи	руч. Пасторский	8,5 км по лв. берегу р. Сестра	102000842	8.5	10		16	25		
01040300512202000008437	01.04.03.005	22	Ручьи	руч. Серебряный	6,4 км по лв. берегу р. Сестра	102000843	6.4	12		16	29		
01040300515402000009992	01.04.03.005	54	Разлив (часть моря)	Сестрорецкий разлив	исток протоки без названия №840	202000999							
01040300515402000010004	01.04.03.005	54	Разлив (часть моря)	Меднозаводской разлив (Меднозаводское)	протекает р. Черная	202001000							
01040300522302000008080	01.04.03.005	23	Канал	канал Сайменский Канал (Саймаан канава)	зал. Финский	102000808		23		29	36	172	61.2

Примечание: Ссылки на номера в описаниях местоположения водного объекта соответствуют нумерации водных объектов по Гидрологической изученности (Ресурсы поверхностных вод, 1965)



**Приложение Б. Динамика водозаборов и сбросов сточных вод**

Приложение Б.1 - Структура и динамика водозаборов по РВП из поверхностных источников (2007-2011 гг.)

Категория забираемой воды	год				Среднее	% от суммарного водозабора
	2007	2008	2009	2011		
<b>РВП №1 Реки и озера западного берега Выборгского залива</b>						
Питьевая	421,1	290,5	340,5	92,37	286,1	100
<b>РВП №2 Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга</b>						
Питьевая	15827,1	14301,5	13134,0	13951,6	14303,6	47
Техническая	15606,5	15705,6	16670,0	15879,7	15965,5	53
Итого	31433,6	30007,1	29803,0	29831,3	30268,8	100
<b>РВП №3 р Черная (Гладышевка)</b>						
-	-	-	-	-	-	-
<b>РВП №4 р. Сестра</b>						
Питьевая	223,0	328,0	0	0	137,8	39
Техническая	28,0	202,0	515,5	112,0	214,4	61
Итого	251,0	530,0	515,5	112,0	352,1	100
<b>РВП №5 Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Нева</b>						
Техническая	1,6	0,2	0,7	2,58	1,3	100

Приложение Б.2 - Структура и динамика водозаборов по РВП из подземных источников (2007-2011 гг.)

Категория забираемой воды	год				Среднее	% от суммарного водозабора
	2007	2008	2009	2011		
<b>РВП №1 Реки и озера западного берега Выборгского залива</b>						
Питьевая	274,6	206,2	202,4	210,9	223,5	77
Карьерно-дренажная	0	0	274,3	0	274,3	23
Итого	274,6	206,2	476,7	210,9	292,1	100
<b>РВП №2 Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга</b>						
Питьевая	2965,3	2889,1	3047,0	1666,6	2642,0	45,2
Техническая	10,5	11,6	14,8	14,9	13,0	0,2
Карьерно-дренажная	4643,9	4167,5	3529,0	438,2	3194,7	54,6
Итого	7619,7	7068,2	6590,8	2119,7	5849,6	100
<b>РВП №3 р Черная (Гладышевка)</b>						
Питьевая	3987,3	3473,8	3410,8	3024,6	3474,1	99,1
Карьерно-дренажная		10,8			2,7	0,1
Итого	3987,3	3484,6	3410,8	3024,6	3476,8	100
<b>РВП №4 р. Сестра</b>						
Питьевая	4264,0	4130,3	3690,4	3779,8	3966,1	98,1
Карьерно-дренажная	58,6	71,5	59,7	122,7	78,1	1,9
Итого	4322,6	4201,8	3750,1	3902,5	4044,3	100
<b>РВП №5 Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Нева</b>						
Питьевая	260,7	209,8	230,8	57,2	189,6	100

Приложения к пояснительной записке к пояснительной записке

Приложение Б.3 - Структура и динамика водозаборов на основных реках (2007–2011 гг.)

Категория забираемой воды	год				Среднее	% от суммарного водозабора
	2007	2008	2009	2011		
<b>оз Краснохолмское (РВП №2)</b>						
Питьевая	11708,7	10974,7	9908,9	10334,53	10731,7	100
<b>р. Перовка (РВП №2)</b>						
Питьевая	701,0	93,5	415	267,1	369,2	80
Техническая	138,0	0	120	100	119,3	20
Итого	839,0	93,5	535,0	367,1	458,7	100
<b>р.Гороховка (РВП №2)</b>						
Питьевая	0	2022,2	2809,6	3342,43	2724,7	15
Техническая	0	14770,1	16548,0	15779,66	15699,3	85
Итого	0	16792,3	19358,0	19122,09	18424,1	100

Приложение Б.4 - Структура водоотведения по РВП в среднем за период 2007-2011 гг.

Категория сброшенной воды	Объем водоотведения, тыс.м <sup>3</sup> /год			
	суммарный	без очистки	недостаточно очищенные	нормативно чистые
<b>РВП №1 Реки и озера западного берега Выборгского залива</b>				
Сточные воды	349,9	128,4	221,5	0,0
Ливневые воды	83,5	2,4	81,1	0,0
Итого	433,4	130,8	302,6	0,0
<b>РВП №2 Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга</b>				
Сточные воды	2919,2	269,8	1865,4	784,0
Ливневые воды	912,4	48,9	109,0	754,5
Карьерно-дренажная	2824,1	374,4	106,5	2343,3
Итого	6655,8	693,0	2080,9	3881,8
<b>РВП №3 р Черная (Гладышевка)</b>				
Сточные воды	2043,5	26,4	2017,1	0,0
Ливневые воды	1045,1	33,9	1011,3	0,0
Итого	3088,7	60,3	3028,4	0,0
<b>РВП №4 р. Сестра</b>				
Сточные воды	1054,6	486,6	568,0	0,0
Ливневые воды	911,5	667,2	244,3	0,0
Карьерно-дренажная	83,1	14,7	68,5	0,0
Итого	2049,1	1168,4	880,8	0,0
<b>РВП №5 Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Нева</b>				
Сточные воды	875,2	14,9	860,4	0,0
Ливневые воды	892,6	637,4	255,2	0,0
Итого	1767,8	652,3	1115,5	0,0

Приложения к пояснительной записке

Приложение Б.5 — Структура водоотведения на основных водных объектах в среднем за период 2007-2011 гг.

Категория сброшенной воды	Объем водоотведения, тыс.м <sup>3</sup> /год			
	суммарный	без очистки	недостаточно очищенные	нормативно чистые
<b>р. Селезневка (РВП 1)</b>				
Сточные воды	261,3	62,6	198,7	0,0
Ливневые воды	9,5	3,2	6,3	0,0
Итого	268,5	65,0	203,4	0,0
<b>оз Краснохолмское (РВП 2)</b>				
Сточные воды	23,8	0,0	23,8	0,0
Ливневые воды	9,9	0,0	9,9	0,0
Итого	31,3	0,0	31,3	0,0
<b>р. Перовка (РВП 2)</b>				
Сточные воды	380,0	210,8	169,2	0,0
Карьерно-дренажная	534,4	396,9	137,5	0,0
Итого	914,4	607,7	306,7	0,0
<b>р. Гороховка (РВП 2)</b>				
Сточные воды	1971,9	36,2	1347,7	588,0
Ливневые воды	4,7	0,0	4,7	0,0
Итого	1976,6	36,2	1351,2	588,0
<b>руч. б/н (г. Приморск) (РВП 2)</b>				
Карьерно-дренажная	3097,8	0,0	0,0	3097,8
Итого	3097,8	0,0	0,0	3097,8
<b>р. Чёрная (Гладышевка) (РВП 3)</b>				
Сточные воды	1593,6	0,0	1593,6	0,0
Ливневые воды	12,1	9,5	2,6	0,0
Итого	1605,7	9,5	1596,2	0,0
<b>Протока (р. Сестра) (РВП 4)</b>				
Сточные воды	823,1	271,0	552,0	0,0
Ливневые воды	603,6	315,0	288,6	0,0
Итого	1426,7	586,0	840,7	0,0
<b>р. Каменка (РВП5)</b>				
Сточные воды	625,9	2,0	623,9	0,0
Ливневые воды	671,0	421,5	249,5	0,0
Итого	1297,0	423,5	873,5	0,0

## Приложение В. Гидрологическая изученность

Приложение В.1 - Список гидрологических постов на реках бассейна Финского залива и их основные гидрографические характеристики

№№ п/п	Код поста	Река - пост	Дата открытия	Дата закрытия	Расстояние, км		Уклон		Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	Средняя высота водосбора, м	Средний уклон водосбора, ‰	Густота речной сети на водосборе км/км <sup>2</sup>	Озерность, %	Заболоченность, %	Лесистость, %	
					от истока	от наиболее удаленной точки речной системы	средний	среднезвешенный								
1	72763	р.Селезневка - пос.Кутузово	01.01.2001	Действ.												
12 2	72002	р.Селезневка - ст.Лужайка	20.10.1940	01.01.1997	23/15	44/15	1.53	1.53	486/117	61/	24.2/		4/	3/	84/	
3	72003	кан.Сайменский - д.Юустила	10.10.1940	30.06.1941												
4	72004	р.Петровка - пос.Дружноселье	01.08.1949	Действ.	7	11/9	5	4.7	78.6/74.1	47/	28.8	0.36	2	<1	85	
5	72005	руч.Панкан-Оя - пос.Дружноселье	06.11.1946	30.09.1987	2.5	10/3	4.2	4.2	15.3/7.3	68/	36.2	0.78	3/	3/	78	
6	72006	руч.Райя-Оя - пос.Дружноселье	02.10.1945	30.09.1987	8.3/5.0	8.3/5.0	5.06	5.06	17.1/8.8	47/	33.7	0.65	3/	0/	81	
7	72007	р.Перовка - пос.Гончарово	07.06.1947	Действ.	40	50	1.09	1.07	257	43	13.1		2	7	79	
8	72008	р.Гороховка - пос.Токарево	17.10.1940	Действ.	24	86	0.76		700	42	23		9	3	68	
9	72009	пр.Виха-Йоки - д.Ермилово	04.10.1954	31.03.1960												
10	72010	р.Черная - д.Семашко	01.01.1967	01.01.1995	0.5	41	1.41		293	51	22.4		9	2	70	
11	72011	р.Рощинка(Райволан-Йоки) - с.Роцино	04.09.1945	28.02.1950												
12	72012	р.Нижняя(Птичьа,Линтулан-Йоки) - м.Горки	01.11.1948	31.12.1950	20	20	2.74	2.87	72.8	107	21.8		1	5	75	
13	72013	р.Нижняя(Юля-Йоки) - пос.Ильичево	11.09.1945	31.12.1963	26	26	2.32		82.1	95	21.8	0.42	2	6	74	
14	72014	р.Нижняя(Юля-Йоки) - пос.Ильичево	03.06.1945	01.04.1950												
15	72015	руч.Пикан-Оя - м.Горки	04.07.1947	31.12.1950	0.8	0.8	8.76		3.8	65	21		0	21	58	

№№ п/п	Код поста	Река - пост	Дата открытия	Дата закрытия	Расстояние, км		Уклон		Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	Средняя высота водосбора, м	Средний уклон водосбора, ‰	Густота речной сети на водосборе км/км <sup>2</sup>	Озерность, %	Заболоченность, %	Лесистость, %
					от истока	от наиболее удаленной точки речной системы	средний	среднезвеньевой							
16	72016	р.Сестра - ст.Белоостров	13.10.1944	01.01.1997	68	68	2.05	1.93	390	84	22.5		1	6	78
17	72017	р.Черная - пос.Дибуны N1,55 м выше руч.Мельничного	20.04.1927	01.12.1934	25	25	2.48	2.52	56.2	71	26.6		3	11	68
18	72018	р.Черная - р.п.Дибуны	30.05.1925	12.11.1964	27	27	2.4	2.47	88	67	23	0.68	2	7	70
19	72019	р.Каменка - исток	21.03.1973	28.02.1978	0.2	10	2.43	1.87	36.6	37	10.8	1.02	4	2	20
20	72020	р.Каменка - свх Каменка(д.Каменка)	05.04.1924	01.01.1957	8.8	19	2.34	1.77	59.2	28	9.6	1.28	3	1	26
21	72021	р.Каменка - пос.Большая Каменка (выше устья р.Черная)	29.03.1971	01.07.1973	9	19	2.3	1.75	127	20	7.4	1.37	1	2	48
22	72022	р.Каменка - пос.Большая Каменка (ниже устья р.Черная)	24.05.1971	01.07.1973											
23	72023	р.Сторожиловка - пос.Парголово	18.05.1932	25.05.1933											
24	72024	р.Сторожиловка - Шуваловский парк	02.12.1974	28.02.1978	3.9	8.2	2.52	2.07	30.1	40	19.8	1.18	1	3	20
25	72025	р.Черная - бывш.д.Горки	05.04.1924	01.01.1935	5	5	0.6		58.4	15			0	9	59

Примечание : В графах расстояние от истока и площадь водосбора величина расстояние и площадь дается в виде дроби: в числителе – общая длина и площадь, в знаменателе – площадь водосбора с территории РФ

## Приложение Г. Расчетные значения стока

Приложение Г.1 - Оценки однородности годового стока в расчетных створах

Код поста	Река - пост	Критерий	Критерий Диксона										Критерий Смирнова - Граббса	
			D1n	D2n	D3n	D4n	D5n	D11	D21	D31	D41	D51	Gn	G1
72002	р.Селезневка - ст.Лужайка	Эмпирич.	0.10 5	0.11 1	0.12 2	0.12 3	0.11 6	0.05 2	0.05 8	0.06	0.06 1	0.05 4	2.722	1.652
		Кртич.	0.32 7	0.34	0.42	0.43	0.40 3	0.11	0.14	0.17 2	0.18 1	0.14 3	3.711	2.14
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72004	р.Петровка - пос.Дружноселье	Эмпирич.	0.04 9	0.05 1	0.14 3	0.14 5	0.13 9	0.03 3	0.03 5	0.05	0.05 5	0.04 8	2.566	1.723
		Кртич.	0.29 3	0.31 6	0.37	0.38 3	0.36 3	0.11 1	0.12 7	0.15 5	0.16 7	0.13 4	3.741	2.248
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72005	руч.Панкан-Оя - пос.Дружноселье	Эмпирич.	0.09 7	0.10 1	0.14 4	0.14 7	0.13 9	0.04	0.04 5	0.06 4	0.06 7	0.05 8	2.641	1.51
		Кртич.	0.37 2	0.38 2	0.47 3	0.48 5	0.45 8	0.09 4	0.12 1	0.16 0.16	0.16 9	0.14 5	3.777	1.937
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72006	руч.Райя-Оя - пос.Дружноселье	Эмпирич.	0.21 6	0.22 3	0.39 1	0.40 8	0.38	0.02 8	0.03 6	0.08 7	0.11	0.06 8	3.397	1.487
		Кртич.	0.46 1	0.46 5	0.55 7	0.56 3	0.55 5	0.03 1	0.04 2	0.05 9	0.07 4	0.05 2	4.304	1.435
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+
72007	р.Перовка - пос.Гончарово	Эмпирич.	0.12 4	0.13	0.13	0.13 7	0.12 4	0.04 7	0.05 4	0.11 3	0.11 3	0.09 9	2.145	1.897
		Кртич.	0.22 9	0.26 4	0.31 4	0.32 4	0.29 7	0.16 1	0.17 9	0.21 7	0.22 9	0.18 9	3.333	2.685
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72008	р.Гороховка - пос.Токарево	Эмпирич.	0.03	0.03 1	0.03 6	0.03 6	0.03 5	0.01 5	0.01 6	0.02 1	0.02 1	0.02	1.984	1.731
		Кртич.	0.24 3	0.27 9	0.33	0.34	0.31 6	0.14 8	0.16 9	0.20 3	0.21 4	0.17 2	3.444	2.558
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72010	р.Черная - д.Семашко	Эмпирич.	0.01 1	0.01 2	0.06 1	0.06 4	0.05 6	0.07 6	0.07 6	0.12 2	0.12 8	0.12 1	1.741	1.73

Код поста	Река - пост	Критерий	Критерий Диксона										Критерий Смирнова - Граббса	
			D1n	D2n	D3n	D4n	D5n	D11	D21	D31	D41	D51	Gn	G1
		Критич.	0.27 5	0.29 6	0.36 3	0.38 5	0.34 6	0.18 1	0.20 7	0.25 2	0.27 9	0.21 1	3.215	2.547
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72016	р.Сестра - ст.Белоостров	Эмпирич.	0.09 4	0.09 7	0.14 6	0.14 8	0.14 2	0.02 8	0.03 1	0.05 0.05	0.05 2	0.04 5	2.061	1.626
		Критич.	0.26 1	0.28 3	0.34 7	0.36 1	0.32 7	0.16 6	0.19 5	0.23 0.23	0.25 2	0.16 4	3.311	2.58
		Неоднор.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Приложение Г.2 - Статистический анализ стационарности годового стока в расчетных створах

15

Код поста	Река - пост	Период	Оценки статистических параметров за расчетный период		Оценка стационарности за расчетный период			
			среднее значение (Qcp.), м³/с	дисперсия δ	критерий	расчетное значение	критическое значение	вывод
72002	р.Селезневка - ст.Лужайка	1948-1977	125	37.8	Фишера	1.42	2.01	однороден
		1978-1996	137	45	Стьюдента	0.97	1.77	однороден
72004	р.Петровка - пос.Дружноселье	1950-1977	23	8.61	Фишера	1.27	1.89	однороден
		1978-2009	23.8	7.64	Стьюдента	0.39	1.75	однороден
72005	руч.Панкан-Оя - пос.Дружноселье	1949-1977	4.84	1.66	Фишера	1.06	2.15	однороден
		1978-1986	4.66	1.71	Стьюдента	0.34	1.81	однороден
72006	руч.Райя-Оя - пос.Дружноселье	1949-1977	4.45	1.72	Фишера	1.35	2.15	однороден
		1978-1986	4	1.48	Стьюдента	0.89	1.81	однороден
72007	р.Перовка - пос.Гончарово	1949-1977	75.7	22.6	Фишера	1.15	1.88	однороден
		1978-2009	84.7	21.1	Стьюдента	1.64	1.99	однороден
72008	р.Гороховка - пос.Токарево	1950-1977	228	49.1	Фишера	1.16	1.9	однороден
		1978-2009	263	53	Стьюдента	2.68	2.04	не однороден
72010	р.Черная - д.Семашко	1955-1977	103	23.9	Фишера	1.17	2.17	однороден
		1978-1994	116	25.9	Стьюдента	1.76	2.41	однороден
72016	р.Сестра - ст.Белоостров	1947-1971	131	28.5	Фишера	1.8	2.02	однороден

Код поста	Река - пост	Период	Оценки статистических параметров за расчетный период		Оценка стационарности за расчетный период			
			среднее значение (Qср.), м <sup>3</sup> /с	дисперсия $\delta$	критерий	расчетное значение	критическое значение	вывод
		1972-1996	149	38.2	Стьюдента	1.83	2.25	однороден



Приложение Г.3 - Параметры и квантили распределения годового стока рек в пунктах гидрометрических наблюдений

Код поста	Река - пост	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	$\bar{Q}$ , м <sup>3</sup> /с	Cv	Cs	Среднегодовые расходы воды, м <sup>3</sup> /с							
						Обеспеченность, %							
						50	75	80	90	95	97	98	99
72763	р.Селезневка - пос.Кутузово	143	2.56	0.32	0.64	2.47	1.96	1.86	1.58	1.38	1.28	1.17	1.06
72002	р.Селезневка - ст.Лужайка	486	4.23	0.32	0.67	4.07	3.24	3.06	2.61	2.28	2.11	1.94	1.76
72004	р.Петровка - пос.Дружноселье	78.6	0.741	0.35	0.59	0.715	0.556	0.521	0.434	0.370	0.338	0.305	0.270
72005	руч.Панкан-Оя - пос.Дружноселье	15.3	0.151	0.33	0.48	0.147	0.115	0.107	0.090	0.076	0.069	0.062	0.055
72006	руч.Райя-Оя - пос.Дружноселье	17.1	0.134	0.38	1.44	0.125	0.099	0.093	0.081	0.072	0.068	0.063	0.058
72007	р.Перовка - пос.Гончарово	257	2.59	0.29	0.46	2.53	2.05	1.94	1.66	1.45	1.35	1.24	1.12
72008	р.Гороховка - пос.Токарево	700	7.72	0.23	0.38	7.60	6.45	6.19	5.51	4.99	4.72	4.45	4.13
72010	р.Черная - д.Семашко	293	3.46	0.19	-0.04	3.46	3.02	2.91	2.62	2.38	2.25	2.12	1.94
72013	р.Нижняя(Юля-Йоки) - пос.Ильичево	82.1	0.928	0.17	0.14	0.924	0.821	0.796	0.733	0.681	0.653	0.625	0.591
72016	р.Сестра - ст.Белоостров	390	4.48	0.25	0.29	4.42	3.70	3.53	3.10	2.76	2.59	2.42	2.22
72018	р.Черная - р.п.Дибуны	88.0	0.99	0.22	0.30	0.979	0.839	0.806	0.722	0.656	0.62	0.587	0.55

Приложение Г.4 – Сезонные и годовые объёмы стока различной обеспеченности для расчётных водохозяйственных подучастков рек бассейна

Объёмы стока на участке	Граничные створы	Среднегодной год (объёмы 50% обеспеченности), 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			Объёмы для года 75% обеспеченности, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			Объёмы для года 95% обеспеченности, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			Объёмы для компоновочного года, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			
		весеннее половодье	летне-осенняя межень	зимняя межень	весеннее половодье	летне-осенняя межень	зимняя межень	весеннее половодье	летне-осенняя межень	зимняя межень	весеннее половодье P=50%	летне-осенняя межень P=95%	зимняя межень P=95%	год
<b>РВП № 1 - Реки и озера западного берега Выборгского залива</b>														
Wвх	верхний створ - реки с границы РФ с Финляндией	328	213	119	268	130	75.2	189	51.1	36.1	328	51.1	36.1	416
West	боковая приточность	137	89.2	49.8	112.0	54.3	31.5	79.2	21.4	15.1	137	21.4	15.1	174
Wуч	нижний створ - реки впадающие с западного берега в Выборгский залив	466	302	169	380	184	107	269	72.4	51.3	466	72.4	51.3	589
<b>РВП № 2 - Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга</b>														
Wвх	верхний створ - истоки рек	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0
Wуч	нижний створ - реки впадающие в Финский залив от г.Выборга	281	295	185	227	202	132	162	100	80.2	281	100	80.2	461
<b>РВП № 3 - р. Черная (Гладышевка) и реки впадающие в Финский залив от границы г.Санкт-Петербурга до г.Зеленогорска</b>														
Wвх	верхний створ - исток р.Черной	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
West	р.Черная в ЛО	68.4	84.1	61.8	59.4	64.3	59.4	48.4	42.0	37.4	68.4	42.0	37.3	148
West	устье р.Черной в Спб	8.00	9.84	7.24	6.95	7.53	6.95	5.66	4.92	4.37	8.0	4.9	4.4	17.3
West	реки бассейна Финского залива от границы Спб до г.Зеленогорска (без р.Черной)	8.23	10.12	7.45	7.15	7.74	7.15	5.82	5.06	4.50	8.2	5.1	4.5	17.8
Wуч	нижний створ - устье р.Черной и реки бассейна Финского залива	84.6	104	76.5	73.5	79.6	73.5	59.9	52.0	46.2	84.6	52.0	46.2	183
<b>РВП № 4 - р.Сестра и реки впадающие в Финский залив от г.Зеленогорска до устья р.Сестра</b>														
Wвх	верхний створ - исток р.Сестра	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
West	р.Сестра в ЛО	54.5	50.4	28.0	45.9	36.7	21.6	35.6	21.3	15.1	54.5	21.3	15.1	90.9
West	р.Сестра в Спб	1.26	1.16	0.65	1.06	0.85	0.50	0.82	0.49	0.35	1.3	0.5	0.3	2.1

## Продолжение приложения Г.4

Объёмы стока на участке	Граничные створы	Средневодный год (объёмы 50% обеспеченности), 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			Объёмы для года 75% обеспеченности, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			Объёмы для года 95% обеспеченности, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			Объёмы для компоновочного года, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>			
		весеннее половодье	летне-осенняя межень	зимняя межень	весеннее половодье	летне-осенняя межень	зимняя межень	весеннее половодье	летне-осенняя межень	зимняя межень	весеннее половодье P=50%	летне-осенняя межень P=95%	зимняя межень P=95%	год
West	реки бассейна Финского залива (без р.Сестры)	32.3	29.9	16.6	27.2	21.7	12.8	21.1	12.6	8.9	32.3	12.6	8.9	53.8
Wуч	нижний створ - устье р.Сестра и реки бассейна Финского залива	88.0	81.4	45.2	74.1	59.3	34.9	57.5	34.4	24.4	88.0	34.4	24.4	146.8
<b>РВП № 5 - Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Невы</b>														
Wвх	верхний створ - истоки рек от устья р.Сестра до северной границы дельты р.Невы	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Wуч	устья рек впадающих в Финский залив	22.0	24.4	15.2	18.3	17.4	12.4	13.5	10.0	8.18	22.0	10.0	8.2	40.2

## Приложение Д. Динамика и структура массы сбросов загрязняющих веществ

Приложение Д.1 – Динамика массы сбросов загрязняющих веществ в водные объекты бассейна Финского залива

Код РВП	Наименование водного объекта	Ингредиент	Масса сброса веществ, тонн/год			
			2007	2008	2009	2011
01.04.03.005.01	Реки и озера западного берега Выборгского залива	БПК <sub>полное</sub>	16,1	11,2	12,5	26,2
		ХПК	51,0	35,0	51,0	47,1
		Азот общий	7,48	6,84	8,60	2,36
		Азот нитритный	0,038	0,090	0,160	0,030
		Фосфор общий	1,49	1,10	1,27	2,34
		Железо	0,791	0,429	0,535	0,516
		Нефтепродукты	0,189	0,010	0,040	0,180
		Медь	0	0	0	0
		Марганец	0,0156	0	0	0
		Цинк	0	0	0	0
Свинец	0	0	0	0		
01.04.03.005.02	Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга	БПК <sub>полное</sub>	125	54,6	91,4	69,8
		ХПК	426	247	275	129
		Азот общий	34,3	24,3	29,4	8,2
		Азот нитритный	0,276	0,412	0,310	0,110
		Фосфор общий	5,00	4,22	4,05	6,01
		Железо	5,32	4,05	3,35	2,68
		Нефтепродукты	0,440	0,490	0,390	0,210
		Медь	0,0141	0,0118	0,0106	0,0014
		Марганец	0,1404	0,1285	0,1163	0,0092
		Цинк	0,00069	0,00053	0,00014	0
Свинец	0	0	0,000004	0		
01.04.03.005.03	р. Черная (Гладышевка) и реки впадающие в Финский залив от границы г. Санкт-Петербурга до г. Зеленогорска	БПК <sub>полное</sub>	40,4	35,0	32,5	43,9
		ХПК	71,4	73,1	66,1	75,2
		Азот общий	10,5	7,5	12,5	12,3
		Азот нитритный	0,153	0,260	0,296	0,788
		Фосфор общий	1,39	1,91	0,83	4,37
		Железо	2,38	1,72	1,45	0,97
		Нефтепродукты	0,79	1,09	0,97	0,66
		Медь	0,0009	0,0006	0,0005	0,0006
		Марганец	0,0236	0,0154	0,0147	0,0323
		Цинк	0	0	0	0,0079
Свинец	0	0	0	0		
01.04.03.005.04	р. Сестра и реки впадающие в Финский залив от г. Зеленогорска до устья р. Сестра	БПК <sub>полное</sub>	46,6	33,6	25,2	14,7
		ХПК	143	155	109	86,6
		Азот общий	15,0	9,00	6,90	3,80
		Азот нитритный	0,0188	0,0569	0,0619	0,0268
		Фосфор общий	2,13	1,40	0,98	2,99
		Железо	10,4	20,3	10,1	2,59
		Нефтепродукты	0,580	0,640	0,820	0,410
		Медь	0,0164	0,0100	0,0045	0,0017
		Марганец	0,447	1,158	0,440	0,036
		Цинк	0,0537	0,0350	0,0142	0,0059
Свинец	0	0	0	0		

Приложения к пояснительной записке  
Продолжение приложения Д.1

Код РВП	Наименование водного объекта	Ингредиент	Масса сброса веществ, тонн/год			
			2007	2008	2009	2011
01.04.03.005.05	Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Нева	БПК <sub>полное</sub>	40,7	49,5	63,8	44,7
		ХПК	81,0	101	144	120
		Азот общий	11,4	14,7	23,8	35,7
		Азот нитритный	0,0405	0,0397	0,0626	0,0281
		Фосфор общий	1,15	1,48	2,12	2,10
		Железо	2,54	2,71	3,25	2,63
		Нефтепродукты	0,87	1,02	1,12	0,89
		Медь	0,0196	0,0202	0,0159	0,0169
		Марганец	0,296	0,365	0,746	0,598
		Цинк	0,110	0,100	0,133	0,098
		Свинец	0,0066	0,0058	0,0033	0,0022

Приложение Д.2- Структура сбросов загрязняющих веществ по основным отраслям экономики по расчетным водохозяйственным подучасткам бассейна Финского залива, (в % от суммарной массы веществ)

отрасль	Ингредиенты										
	БПК <sub>n</sub>	ХПК	Азот общий	Нитриты	Фосфор общий	Железо	НУВ	Медь	Марганец	Цинк	Свинец
РВП 1 (Реки и озера западного берега Выборгского залива)											
жилищно-коммунальное хозяйство	94,2	94,1	78,0	17,2	95,0	90,3	88,9				
транспорт	5,7	5,9	22,0	82,8	5,0	9,7	11,1				
строительство	0,1										
РВП 2 (Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и Санкт-Петербурга)											
жилищно-коммунальное хозяйство	96,6	86,4	81,7	69,2	97,4	60,8	61,9				
промышленность	1,0	8,7	2,0	8,4	0,4	28,5	33,3	36,5	57,1		
здравоохранение, физ. культура и социальное обеспечение	2,0	3,5	16,3	20,3	2,2	3,5	4,8	63,5	42,9		
прочие	0,3	1,4		2,1		7,3					
РВП 3 (р. Черная (Гладышевка) и реки впадающие в Финский залив от границы г. Санкт-Петербурга до г. Зеленогорска)											
жилищно-коммунальное хозяйство	87,9	85,2	79,5	26,3	92,3	75,0	31,8	75,8	76,1	100,0	
транспорт	0,9		1,1	0,7	6,3	0,9					
здравоохранение, физ. культура и социальное обеспечение	3,7	4,3	6,0	1,6	1,2	4,6	3,0	24,2	16,5		
сельское хозяйство	4,9	9,8	11,7	0,8		13,2	3,0				
прочие	2,6	0,8	1,6	70,7	0,3	6,2	62,1		7,4		
РВП 4 (р. Сестра и реки впадающие в Финский залив от г. Зеленогорска до устья р. Сестра)											
жилищно-коммунальное хозяйство	90,5	90,6	92,6	37,0	13,5	94,1	82,9	55,0	67,4	100,0	
промышленность	2,5	4,4	4,5	23,7	86,5	3,7	4,9		30,0		
транспорт	0,6	0,5		23,7		0,4		45,0	2,6		
строительство	4,3	3,1	2,9	0,7		1,0	4,9				
здравоохранение, физ. культура и социальное обеспечение	1,1	0,7				0,5	7,3				
прочие	1,0	0,8		14,9		0,3					
РВП 5 (Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Нева)											
жилищно-коммунальное хозяйство	94,6	90,7	96,2		91,4	95,0	96,6	81,0	97,9	97,2	100,0
промышленность	2,6	4,9				2,0					
прочие	2,9	4,4	3,8	100,0	8,6	3,0	3,4	19,0	2,1	2,8	

22

## Приложение Е. Результаты расчетов НДСиз

Приложение Е.1 – Расчёт НДСиз в расчётных створах Таблица Ж.1 – Расчёт НДСиз в расчётных водохозяйственных створах

Расчетные показатели, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>	год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
<b>р.Селезневка - ст.Лужайка</b>													
W 97 крит	30.4	1.02	0.60	0.12	11.5	8.73	1.71	0.80	0.48	0.44	1.04	2.02	1.93
W 102	21.8	0.70	0.41	0.05	8.35	6.80	1.35	0.59	0.27	0.24	0.51	1.24	1.34
Wди	8.55	0.32	0.19	0.07	3.14	1.93	0.36	0.21	0.21	0.20	0.54	0.78	0.59
Wб	38.9	1.34	0.80	0.20	14.6	10.7	2.07	1.02	0.70	0.64	1.58	2.80	2.52
W 98	36.1	1.26	0.75	0.20	13.4	10.0	1.97	0.96	0.64	0.62	1.39	2.57	2.36
Wэс(95)	27.5	0.94	0.56	0.12	10.2	8.04	1.61	0.75	0.43	0.42	0.86	1.79	1.77
Wди(95)	5.67	0.24	0.15	0.07	1.89	1.23	0.26	0.16	0.16	0.18	0.35	0.54	0.43
Wэс	30.4	1.02	0.60	0.12	11.5	8.73	1.71	0.80	0.48	0.44	1.04	2.02	1.93
<b>р.Петровка - пос.Дружноселье</b>													
W 97 крит	4.34	0.027	0.034	0.019	2.54	1.12	0.161	0.037	0.003	0.041	0.150	0.150	0.051
W 102	3.21	0.008	0.017	0.005	2.05	0.857	0.106	0.016	0.000	0.018	0.064	0.057	0.013
Wди	1.13	0.019	0.017	0.013	0.492	0.268	0.054	0.021	0.003	0.023	0.086	0.093	0.037
Wб	5.47	0.046	0.051	0.032	3.03	1.39	0.215	0.059	0.005	0.065	0.236	0.244	0.088
W 98	5.13	0.048	0.048	0.029	2.85	1.29	0.197	0.056	0.003	0.065	0.214	0.236	0.096
Wэс(95)	4.00	0.029	0.031	0.016	2.36	1.02	0.143	0.035	0.000	0.041	0.129	0.143	0.059
Wди(95)	0.79	0.021	0.015	0.011	0.311	0.161	0.036	0.019	0.000	0.023	0.064	0.086	0.046
Wэс	4.41	0.048	0.034	0.019	2.54	1.12	0.161	0.037	0.003	0.041	0.150	0.150	0.096
<b>р.Перовка - пос.Гончарово</b>													
W 97 крит	24.6	1.47	0.726	1.10	7.28	3.86	1.61	0.884	0.643	0.907	1.61	2.41	2.09
W 102	18.8	1.18	0.532	0.804	5.52	3.21	1.32	0.696	0.482	0.648	1.10	1.71	1.55
Wди	5.83	0.295	0.194	0.295	1.76	0.643	0.285	0.187	0.161	0.259	0.509	0.700	0.536
Wб	30.4	1.77	0.919	1.39	9.05	4.50	1.89	1.07	0.804	1.17	2.12	3.11	2.62
W 98	28.2	1.69	0.823	1.23	8.32	4.29	1.79	1.02	0.750	1.06	1.93	2.90	2.44
Wэс(95)	22.4	1.39	0.629	0.937	6.56	3.64	1.50	0.830	0.589	0.804	1.42	2.20	1.90
Wди(95)	3.65	0.214	0.097	0.134	1.04	0.43	0.18	0.134	0.107	0.156	0.321	0.492	0.348
Wэс	24.6	1.47	0.726	1.10	7.28	3.86	1.61	0.884	0.643	0.907	1.61	2.41	2.09
<b>р.Гороховка - пос.Токарево</b>													
W 97 крит	109	8.92	6.36	7.18	17.8	21.3	10.9	6.88	4.47	3.50	5.95	7.02	9.00
W 102	90.9	7.29	5.13	6.19	14.5	19.6	9.80	6.05	3.75	2.64	4.63	4.72	6.62
Wди	18.4	1.63	1.23	0.991	3.32	1.77	1.06	0.83	0.72	0.86	1.31	2.31	2.38
Wб	128	10.6	7.60	8.17	21.1	23.1	11.9	7.71	5.20	4.35	7.26	9.33	11.4
W 98	120	9.88	7.09	7.87	19.7	22.4	11.5	7.39	4.93	4.02	6.75	8.50	10.4

Расчетные показатели, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>	год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Wэс(95)	102	8.25	5.85	6.88	16.4	20.6	10.4	6.56	4.21	3.16	5.44	6.19	8.06
Wди(95)	11.2	0.96	0.726	0.696	1.92	1.07	0.62	0.51	0.46	0.52	0.80	1.48	1.45
Wэс	109	8.92	6.36	7.18	17.8	21.3	10.9	6.88	4.47	3.50	5.95	7.02	9.00
<b>р.Черная - д.Семашко</b>													
W 97 крит	44.3	4.47	2.81	2.46	7.96	7.79	3.01	1.77	1.21	1.63	2.71	4.30	4.18
W 102	35.9	4.02	2.42	2.09	6.09	6.78	2.64	1.42	0.937	1.24	1.90	3.19	3.16
Wди	8.40	0.455	0.387	0.375	1.87	1.02	0.363	0.348	0.268	0.389	0.804	1.11	1.02
Wб	52.7	4.93	3.19	2.84	9.82	8.81	3.37	2.12	1.47	2.02	3.51	5.42	5.20
W 98	49.6	4.79	3.02	2.76	9.05	8.41	3.24	1.98	1.39	1.89	3.27	4.95	4.79
Wэс(95)	41.1	4.34	2.64	2.38	7.18	7.39	2.88	1.63	1.12	1.50	2.46	3.84	3.78
Wди(95)	5.26	0.321	0.218	0.295	1.09	0.616	0.233	0.214	0.187	0.259	0.562	0.648	0.616
Wэс	44.3	4.47	2.81	2.46	7.96	7.79	3.01	1.77	1.21	1.63	2.71	4.30	4.18
<b>р.Сестра - ст.Белоостров</b>													
W 97 крит	49.1	3.00	1.81	1.93	14.5	9.16	3.01	2.12	1.47	2.00	2.92	3.91	3.32
W 102	39.4	2.60	1.52	1.53	11.6	7.90	2.64	1.79	1.07	1.50	1.96	2.80	2.46
Wди	9.74	0.402	0.290	0.402	2.88	1.26	0.363	0.321	0.402	0.492	0.964	1.11	0.857
Wб	58.9	3.40	2.10	2.33	17.4	10.4	3.37	2.44	1.87	2.49	3.88	5.03	4.18
W 98	55.4	3.29	2.03	2.17	16.2	10.1	3.21	2.33	1.66	2.26	3.62	4.67	3.88
Wэс(95)	45.7	2.89	1.74	1.77	13.3	8.87	2.85	2.01	1.26	1.76	2.65	3.55	3.03
Wди(95)	6.28	0.295	0.218	0.241	1.68	0.964	0.207	0.214	0.187	0.259	0.696	0.752	0.562
Wэс	49.1	3.00	1.81	1.93	14.5	9.16	3.01	2.12	1.47	2.00	2.92	3.91	3.32
<b>р.Черная - р.п.Дибунь</b>													
W 97 крит	11.6	0.670	0.339	0.643	3.50	1.39	0.700	0.589	0.429	0.544	0.804	1.14	0.857
W 102	9.45	0.509	0.215	0.562	2.98	1.12	0.596	0.509	0.321	0.415	0.643	0.907	0.670
Wди	2.15	0.161	0.123	0.080	0.518	0.268	0.104	0.080	0.107	0.130	0.161	0.233	0.187
Wб	13.8	0.830	0.462	0.723	4.02	1.66	0.804	0.670	0.536	0.674	0.964	1.374	1.045
W 98	13.0	0.750	0.435	0.723	3.78	1.58	0.778	0.643	0.509	0.648	0.911	1.296	0.964
Wэс(95)	10.9	0.589	0.312	0.643	3.27	1.31	0.674	0.562	0.402	0.518	0.750	1.063	0.777
Wди(95)	1.42	0.080	0.097	0.080	0.285	0.187	0.078	0.054	0.080	0.104	0.107	0.156	0.107
Wэс	11.6	0.670	0.339	0.643	3.50	1.39	0.700	0.589	0.429	0.544	0.804	1.140	0.857



Расчетные показатели, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>	год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
<b>РВП № 1 - Реки и озера западного берега Выборгского залива</b>													
W 97 крит	68.8	2.30	1.37	0.28	26.0	19.8	3.87	1.82	1.09	1.00	2.36	4.58	4.36
W 102	49.4	1.58	0.93	0.12	18.9	15.4	3.05	1.33	0.61	0.54	1.15	2.82	3.03
Wди	19.3	0.73	0.44	0.16	7.10	4.36	0.82	0.48	0.48	0.46	1.21	1.76	1.33
Wб	88.1	3.03	1.81	0.44	33.1	24.1	4.69	2.30	1.58	1.45	3.58	6.34	5.70
W 98	81.6	2.85	1.70	0.44	30.3	22.6	4.46	2.18	1.45	1.41	3.15	5.81	5.33
Wэс(95)	62.3	2.12	1.26	0.28	23.2	18.2	3.64	1.70	0.97	0.95	1.94	4.05	4.00
Wди(95)	12.8	0.55	0.33	0.16	4.28	2.79	0.59	0.36	0.36	0.41	0.79	1.23	0.97
Wэс	68.8	2.30	1.37	0.28	25.99	19.76	3.87	1.82	1.09	1.00	2.36	4.58	4.36
<b>РВП № 2 - Реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до границы Ленинградской обл. и г. Санкт-Петербурга</b>													
W 97 крит	280	18.7	11.3	14.5	70.9	49.4	21.9	12.9	8.75	9.50	16.8	23.0	22.8
W 102	222	15.1	8.77	11.6	55.1	42.9	18.9	10.8	6.97	6.91	12.0	15.9	16.8
Wди	58.9	3.6	2.56	2.93	15.8	6.56	3.05	2.11	1.78	2.59	4.80	7.07	5.97
Wб	339	22.3	13.9	17.4	86.7	56.0	25.0	15.0	10.5	12.1	21.6	30.0	28.7
W 98	317	21.1	12.7	16.1	80.2	53.6	23.8	14.3	9.91	11.1	19.8	27.8	26.6
Wэс(95)	258	17.5	10.2	13.2	64.4	47.1	20.8	12.2	8.13	8.50	15.0	20.8	20.6
Wди(95)	36.7	2.42	1.41	1.60	9.32	4.22	1.89	1.43	1.15	1.58	3.03	4.87	3.83
Wэс	281	18.8	11.3	14.5	70.9	49.4	21.9	12.9	8.8	9.5	16.8	23.0	22.9
<b>РВП № 3 - р. Черная (Гладышевка) и реки впадающие в Финский залив от границы г. Санкт-Петербурга до г. Зеленогорска</b>													
W 97 крит	112	11.3	7.09	6.22	20.1	19.7	7.59	4.46	3.04	4.12	6.83	10.9	10.6
W 102	90.6	10.1	6.11	5.28	15.4	17.1	6.68	3.59	2.37	3.14	4.80	8.05	7.98
Wди	21.2	1.15	0.98	0.95	4.71	2.57	0.92	0.88	0.68	0.98	2.03	2.81	2.57
Wб	133	12.4	8.07	7.17	24.8	22.3	8.51	5.34	3.72	5.11	8.86	13.7	13.1
W 98	125	12.1	7.64	6.97	22.8	21.2	8.18	5.01	3.52	4.78	8.25	12.5	12.1
Wэс(95)	104	11.0	6.66	6.02	18.1	18.7	7.27	4.13	2.84	3.80	6.22	9.69	9.54
Wди(95)	13.3	0.81	0.55	0.74	2.75	1.56	0.59	0.54	0.47	0.65	1.42	1.64	1.56

Расчетные показатели, 1*10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>	год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Wэс	112	11.3	7.09	6.22	20.1	19.7	7.59	4.46	3.04	4.12	6.83	10.9	10.6
<b>РВП № 4 - р. Сестра и реки впадающие в Финский залив от г. Зеленогорска до устья р. Сестра</b>													
W 97 крит	80.7	4.83	2.75	3.66	24.0	13.0	4.91	3.71	2.63	3.47	5.10	7.00	5.65
W 102	65.1	3.99	2.12	3.04	19.7	11.0	4.27	3.17	1.94	2.63	3.69	5.25	4.28
Wди	15.6	0.83	0.62	0.62	4.30	1.99	0.64	0.54	0.69	0.84	1.41	1.75	1.37
Wб	96.4	5.66	3.37	4.28	28.3	15.0	5.56	4.25	3.32	4.31	6.50	8.75	7.02
W 98	90.9	5.34	3.22	4.12	26.5	14.5	5.33	4.07	3.03	4.01	6.09	8.18	6.50
Wэс(95)	75.3	4.51	2.60	3.50	22.2	12.5	4.69	3.53	2.34	3.16	4.68	6.42	5.14
Wди(95)	10.1	0.51	0.48	0.46	2.47	1.48	0.42	0.36	0.40	0.54	0.99	1.18	0.86
Wэс	80.7	4.83	2.75	3.66	24.0	13.0	4.91	3.71	2.63	3.47	5.10	7.00	5.65
<b>РВП № 5 - Реки и озера бассейна Финского залива от устья р. Сестра до северной границы дельты р. Нева</b>													
W 97 крит	25.1	1.45	0.73	1.39	7.56	3.01	1.51	1.27	0.93	1.18	1.73	2.46	1.85
W 102	20.4	1.10	0.46	1.21	6.44	2.43	1.29	1.10	0.69	0.90	1.39	1.96	1.45
Wди	4.65	0.35	0.27	0.17	1.12	0.58	0.22	0.17	0.23	0.28	0.35	0.50	0.40
Wб	29.7	1.79	1.00	1.56	8.67	3.59	1.73	1.45	1.16	1.46	2.08	2.97	2.26
W 98	28.1	1.62	0.94	1.56	8.17	3.41	1.68	1.39	1.10	1.40	1.97	2.80	2.08
Wэс(95)	23.5	1.27	0.67	1.39	7.05	2.83	1.46	1.21	0.87	1.12	1.62	2.29	1.68
Wди(95)	3.06	0.17	0.21	0.17	0.62	0.40	0.17	0.12	0.17	0.22	0.23	0.34	0.23
Wэс	25.1	1.45	0.73	1.39	7.56	3.01	1.51	1.27	0.93	1.18	1.73	2.46	1.85

**Приложение Ж. Результаты расчетов НДСхим**

Приложение Ж.1 - Сводные значения региональных фоновых концентраций (Ссф) для северных рек бассейна Финского залива

Показатели	размерность	РВП 1	РВП 2	РВП 3	РВП 4	РВП 5
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	5,67	12,39	12,39	12,2	16,76
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	14,3	100,0	100,0	44,9	88,2
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	19,11	14,36	14,36	16,8	24,20
БПК <sub>5</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	1,98	3,24	3,24	3,2	4,46
ХПК	мг/дм <sup>3</sup>	41,8	25,6	25,6	28,2	21,7
Азот аммонийный	мг/дм <sup>3</sup>	0,17	1,02	1,02	0,89	0,58
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	0,61	0,61	0,61	0,69	1,44
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,014	0,033	0,033	0,034	0,114
Фосфор минеральный	мг/дм <sup>3</sup>	0,026	0,044	0,044	0,04	0,039
Фосфор общий	мг/дм <sup>3</sup>	0,053	0,062	0,062	0,06	0,057
Летуч. фенолы	мг/дм <sup>3</sup>	0,0007	0,0007	0,0007	0,001	0,0007
Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	0,0014	0,0005	0,0005	0,000	0,0003
Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,62	0,73	0,73	1,02	0,53
Медь	мкг/дм <sup>3</sup>	1,6	21,5	21,5	15,7	3,5
Цинк	мкг/дм <sup>3</sup>	3,2	53,3	53,3	58,2	49,1
Никель	мкг/дм <sup>3</sup>	1,5	0,9	0,9	0,9	0,9
Марганец	мкг/дм <sup>3</sup>	30,7	55,5	55,5	68,4	45,3
Хром общ	мкг/дм <sup>3</sup>	0,8	1,0	1,0	1,0	1,4
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,034	0,004	0,004	0,012	0,020
СПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,017	0,044	0,044	0,053	0,025
Свинец	мкг/дм <sup>3</sup>	0,9	4,2	4,2	3,2	3,4
Кадмий	мкг/дм <sup>3</sup>	0,6	0,3	0,3	0,3	0,5
Ртуть	мкг/дм <sup>3</sup>	0,01	0,05	0,05	0,05	0,05

Приложение Ж.2 – Значения региональных фоновых концентраций (Ссф) по гидрологическим сезонам

№ п/п	Показатель	размерность	РВП 1 код 01.04.03.005.01 (реки и озера западного берега Выборгского залива)			РВП 2* код 01.04.03.005.02 (реки и озера бассейна Финского залива от г.Выборга до устья р.Черная(Гладышевка)		
			Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето- осень (VI-XI)	Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето- осень (VI-XI)
1	Взвешенные в-ва	мг/дм3	4,2	7,3	6,5	12,9	13,9	11,9
2	Хлориды	мг/дм3	15,1	9,2	17,1	108,9	122,6	95,2
3	Сульфаты	мг/дм3	21,2	19,7	19,1	14,8	15,1	14,5
4	БПК5	мг/дм3	1,73	2,38	2,09	3,27	3,23	3,30
5	ХПК	мг/дм3	42,9	39,5	43,8	25,8	25,8	25,8
6	Азот аммонийный	мг/дм3	0,28	0,27	0,06	1,04	1,03	1,05
7	Азот нитратный	мг/дм3	0,98	0,80	0,34	0,63	0,63	0,63
8	Азот нитритный	мг/дм3	0,020	0,013	0,014	0,033	0,032	0,034
9	Фосфор минеральный	мг/дм3	0,023	0,024	0,033	-	-	-
10	Фосфор общий	мг/дм3	0,045	0,056	0,062	-	-	-
11	Летучие фенолы	мг/дм3	0,0005	0,0010	0,0008	-	-	-
12	Фенол	мг/дм3	0,0010	0,0019	0,0016	0,0005	0,0005	0,0005
13	Железо общее	мг/дм3	0,74	0,57	0,59	0,77	0,78	0,76
14	Медь	мкг/дм3	1,7	1,7	1,5	23,5	22,9	24,1
15	Цинк	мкг/дм3	4,2	3,0	2,9	54,7	54,1	55,4
16	Никель	мкг/дм3	1,8	1,4	1,4	0,9	0,9	0,9
17	Марганец	мкг/дм3	36,9	30,1	28,3	58,5	56,9	60,2
18	Хром общий	мкг/дм3	1,0	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0
19	Нефтепродукты	мг/дм3	0,04	0,05	0,03	0,005	0,005	0,005
20	СПАВ	мг/дм3	0,01	0,02	0,02	0,05	0,04	0,05
21	Свинец	мкг/дм3	1,0	0,8	0,9	4,5	4,9	4,2
22	Кадмий	мкг/дм3	1,1	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3
23	Ртуть	мкг/дм3	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,05
№ п/п	Показатель	размерность	РВП 3 код 01.04.03.005.03 (р.Черная(Гладышевка))			РВП 4 код 01.04.03.005.04 (р.Сестра)		
			Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето- осень (VI-XI)	Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето-осень (VI-XI)
1	Взвешенные в-ва	мг/дм3	12,9	13,9	11,9	12,6	11,2	13,3
2	Хлориды	мг/дм3	108,9	122,6	95,2	47,4	49,7	44,3
3	Сульфаты	мг/дм3	14,8	15,1	14,5	14,8	13,9	19,2
4	БПК5	мг/дм3	3,27	3,23	3,30	3,06	3,35	3,39
5	ХПК	мг/дм3	25,8	25,8	25,8	28,1	28,2	30,0
6	Азот аммонийный	мг/дм3	1,04	1,03	1,05	1,08	1,09	0,81
7	Азот нитратный	мг/дм3	0,63	0,63	0,63	0,71	0,79	0,74
8	Азот нитритный	мг/дм3	0,033	0,032	0,034	0,039	0,032	0,041
9	Фосфор минеральный	мг/дм3	-	-	-	0,070	0,078	0,035
10	Фосфор общий	мг/дм3	-	-	-	0,086	0,101	0,062
11	Летучие фенолы	мг/дм3	-	-	-	0,001	0,001	0,001
12	Фенол	мг/дм3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004
13	Железо общее	мг/дм3	0,77	0,78	0,76	1,18	1,11	1,02
14	Медь	мкг/дм3	23,5	22,9	24,1	17,7	18,1	16,8
15	Цинк	мкг/дм3	54,7	54,1	55,4	60,0	61,3	58,8
16	Никель	мкг/дм3	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9

Приложения к пояснительной записке  
Продолжение Приложения Ж.2

№ п/п	Показатель	размерность	РВП 3 код 01.04.03.005.03 (р.Черная(Гладышевка))			РВП 4 код 01.04.03.005.04 (р.Сестра)		
			Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето-осень (VI-XI)	Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето-осень (VI-XI)
17	Марганец	мкг/дм <sup>3</sup>	58,5	56,9	60,2	86,0	69,7	69,5
18	Хром общий	мкг/дм <sup>3</sup>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0
19	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,005	0,01	0,02	0,01
20	СПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,05	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06
21	Свинец	мкг/дм <sup>3</sup>	4,5	4,9	4,2	3,6	4,1	3,1
22	Кадмий	мкг/дм <sup>3</sup>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
23	Ртуть	мкг/дм <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
№ п/п	Показатель	размерность	РВП 5 код 01.04.03.005.05 (реки и озера бассейна Финского залива от устья р.Сестра до северной границы дельты р.Нева)					
			Зима (XII-III)	Весна (IV-V)	Лето-осень (VI-XI)			
1	Взвешенные в-ва	мг/дм <sup>3</sup>	27,1	22,3	12,5			
2	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	67,7	99,5	97,2			
3	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	22,0	26,1	27,3			
4	БПК5	мг/дм <sup>3</sup>	3,67	6,29	5,32			
5	ХПК	мг/дм <sup>3</sup>	20,9	22,4	25,4			
6	Азот аммонийный	мг/дм <sup>3</sup>	2,22	1,39	0,26			
7	Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	3,03	3,28	0,99			
8	Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,094	0,103	0,229			
9	Фосфор минеральный	мг/дм <sup>3</sup>	0,043	0,081	0,031			
10	Фосфор общий	мг/дм <sup>3</sup>	0,065	0,100	0,057			
11	Летучие фенолы	мг/дм <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,001			
12	Фенол	мг/дм <sup>3</sup>	0,0003	0,0003	0,0003			
13	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,95	0,71	0,32			
14	Медь	мкг/дм <sup>3</sup>	2,7	5,1	4,1			
15	Цинк	мкг/дм <sup>3</sup>	51,4	55,7	47,1			
16	Никель	мкг/дм <sup>3</sup>	0,9	0,9	0,9			
17	Марганец	мкг/дм <sup>3</sup>	136,2	37,9	22,9			
18	Хром общий	мкг/дм <sup>3</sup>	1,6	2,2	1,5			
19	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,03	0,02	0,03			
20	СПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,02	0,09	0,02			
21	Свинец	мкг/дм <sup>3</sup>	3,8	2,9	4,5			
22	Кадмий	мкг/дм <sup>3</sup>	0,5	0,7	0,6			
23	Ртуть	мкг/дм <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05			

Примечание: РВП 2\* - значения по РВП 3 - аналогу

Приложение Ж.3 - Обоснование выбора норматива Сн

Показатели качества	Фактическая многолетняя концентрация (Ссредн.), мг/дм <sup>3</sup>	Региональная фоновая концентрация (Ссф), мг/дм <sup>3</sup>	ПДК, мг/дм <sup>3</sup>		Сн, мг/дм <sup>3</sup>	Происхождение загрязняющего вещества (показателя)
			ПДК р.х.	ПДК с.г.		
РВП 1 код 01.04.03.005.01 (реки и озера западного берега Выборгского залива)						
Взвешенные вещества	5,51	5,67	5,92		5,92	Двойного генезиса
Хлориды	13,7	14,3	300	350	300	Двойного генезиса
Сульфаты	18,7	19,1	100	500	100	Двойного генезиса
БПК <sub>5</sub>	1,95	1,98	2,0	4,0	2,0	Двойного генезиса
Окисляемость бихроматная	41,4	41,8	15,0	30,0	41,8	Двойного генезиса
Азот аммонийный	0,16	0,17	0,40	2,00	0,40	Двойного генезиса
Азот нитратный	0,59	0,61	9,1	10,2	9,1	Двойного генезиса
Азот нитритный	0,013	0,014	0,02	0,91	0,02	Двойного генезиса
Фосфор минеральный	0,024	0,026	0,15	1,10	0,15	Двойного генезиса
Фосфор общий	0,052	0,053	0,161*		0,161	Двойного генезиса
Фенолы летучие	0,0006	0,0007	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Фенолы	0,0013	0,0014	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Железо общее	0,61	0,62	0,10	0,30	0,62	Двойного генезиса
Медь	0,0015	0,0016	0,001	1,00	0,0016	Двойного генезиса
Цинк	0,0032	0,0032	0,01	1,0	0,01	Двойного генезиса
Никель	0,0015	0,0015	0,01	0,10	0,01	Двойного генезиса
Марганец	0,030	0,031	0,010	0,10	0,031	Двойного генезиса
Хром общий	0,0007	0,0008	0,02	0,05	0,02	Двойного генезиса
Нефтепродукты	0,033	0,034	0,05	0,10	0,05	Ксенобиотик
СПАВ	0,017	0,017	0,1	0,50	0,1	Ксенобиотик
Свинец	0,0008	0,0009	0,006	0,01	0,006	Ксенобиотик
Кадмий	0,0006	0,0006	0,005	0,001	0,001	Ксенобиотик
Ртуть	0,000005	0,000005	0,0000 1	0,000 5	0,0000 1	Ксенобиотик
РВП 2 код 01.04.03.005.02 (реки и озера бассейна Финского залива от г. Выборга до устья р.Черная (Гладышевка))						
Взвешенные вещества	12,09	12,39	12,64		12,64	Двойного генезиса
Хлориды	95,1	100	300	350	300	Двойного генезиса
Сульфаты	14,1	14,4	100	500	100	Двойного генезиса
БПК <sub>5</sub>	3,20	3,24	2,0	4,0	3,24	Двойного генезиса
Окисляемость бихроматная	25,5	25,6	15,0	30,0	25,6	Двойного генезиса
Азот аммонийный	1,01	1,02	0,40	2,00	1,02	Двойного генезиса
Азот нитратный	0,59	0,61	9,1	10,2	9,1	Двойного генезиса
Азот нитритный	0,032	0,033	0,02	0,91	0,033	Двойного генезиса
Фосфор минеральный	0,039**	0,044**	0,15	1,10	0,15	Двойного генезиса
Фосфор общий	0,057**	0,062**	0,161*		0,161	Двойного генезиса
Фенолы летучие	0,0006**	0,0007**	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Фенолы	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Железо общее	0,70	0,73	0,10	0,30	0,73	Двойного генезиса
Медь	0,020	0,022	0,001	1,00	0,022	Двойного генезиса
Цинк	0,052	0,053	0,01	1,0	0,053	Двойного генезиса

Приложения к пояснительной записке  
Продолжение приложения Ж.3

Показатели качества	Фактическая многолетняя концентрация (Средн.), мг/дм <sup>3</sup>	Региональная фоновая концентрация (Ссф), мг/дм <sup>3</sup>	ПДК, мг/дм <sup>3</sup>		Сн, мг/дм <sup>3</sup>	Происхождение загрязняющего вещества (показателя)
			ПДК р.х.	ПДК с.г.		
Никель	0,0009	0,001	0,01	0,10	0,01	Двойного генезиса
Марганец	0,053	0,056	0,010	0,10	0,056	Двойного генезиса
Хром общий	0,001	0,001	0,02	0,05	0,02	Двойного генезиса
Нефтепродукты	0,004	0,004	0,05	0,10	0,05	Ксенобиотик
СПАВ	0,041	0,044	0,1	0,50	0,1	Ксенобиотик
Свинец	0,004	0,004	0,006	0,01	0,006	Ксенобиотик
Кадмий	0,0002	0,0003	0,005	0,001	0,001	Ксенобиотик
Ртуть	0,00005	0,00005	0,0000 1	0,000 5	0,0000 1	Ксенобиотик
РВП 3 код 01.04.03.005.03 (р.Черная (Гладышевка))						
Взвешенные вещества	12,09	12,39	12,64		12,64	Двойного генезиса
Хлориды	95,1	100	300	350	300	Двойного генезиса
Сульфаты	14,1	14,4	100	500	100	Двойного генезиса
БПК <sub>5</sub>	3,20	3,24	2,0	4,0	3,24	Двойного генезиса
Окисляемость бихроматная	25,5	25,6	15,0	30,0	25,6	Двойного генезиса
Азот аммонийный	1,01	1,02	0,40	2,00	1,02	Двойного генезиса
Азот нитратный	0,59	0,61	9,1	10,2	9,1	Двойного генезиса
Азот нитритный	0,032	0,033	0,02	0,91	0,033	Двойного генезиса
Фосфор минеральный	0,039**	0,044**	0,15	1,10	0,15	Двойного генезиса
Фосфор общий	0,057**	0,062**	0,161*		0,161	Двойного генезиса
Фенолы летучие	0,0006**	0,0007**	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Фенолы	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Железо общее	0,70	0,73	0,10	0,30	0,73	Двойного генезиса
Медь	0,020	0,022	0,001	1,00	0,022	Двойного генезиса
Цинк	0,052	0,053	0,01	1,0	0,053	Двойного генезиса
Никель	0,0009	0,001	0,01	0,10	0,01	Двойного генезиса
Марганец	0,053	0,056	0,01	0,10	0,056	Двойного генезиса
Хром общий	0,001	0,001	0,02	0,05	0,02	Двойного генезиса
Нефтепродукты	0,004	0,004	0,05	0,10	0,05	Ксенобиотик
СПАВ	0,04	0,04	0,1	0,50	0,1	Ксенобиотик
Свинец	0,0040	0,0042	0,006	0,01	0,006	Ксенобиотик
Кадмий	0,0002	0,0003	0,005	0,001	0,001	Ксенобиотик
Ртуть	0,00005	0,00005	0,0000 1	0,000 5	0,0000 1	Ксенобиотик
РВП 4 код 01.04.03.005.04 (р.Сестра)						
Взвешенные вещества	11,73	12,18	12,43		12,43	Двойного генезиса
Хлориды	42,9	44,9	300	350	300	Двойного генезиса
Сульфаты	15,8	16,8	100	500	100	Двойного генезиса
БПК <sub>5</sub>	3,11	3,17	2,0	4,0	3,17	Двойного генезиса
Окисляемость бихроматная	27,8	28,2	15,0	30,0	28,2	Двойного генезиса
Азот аммонийный	0,85	0,89	0,40	2,00	0,89	Двойного генезиса
Азот нитратный	0,66	0,69	9,1	10,2	9,1	Двойного генезиса
Азот нитритный	0,032	0,034	0,02	0,91	0,034	Двойного генезиса
Фосфор минеральный	0,039	0,044	0,15	1,10	0,15	Двойного генезиса
Фосфор общий	0,057	0,062	0,161*		0,161	Двойного генезиса
Фенолы летучие	0,0006	0,0007	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Фенолы	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса

Приложения к пояснительной записке  
Продолжение приложения Ж.3

Показатели качества	Фактическая многолетняя концентрация (Средн.), мг/дм <sup>3</sup>	Региональная фоновая концентрация (Ссф), мг/дм <sup>3</sup>	ПДК, мг/дм <sup>3</sup>		Сн, мг/дм <sup>3</sup>	Происхождение загрязняющего вещества (показателя)
			ПДК р.х.	ПДК с.г.		
Железо общее	0,98	1,0	0,10	0,30	1,0	Двойного генезиса
Медь	0,014	0,016	0,001	1,00	0,016	Двойного генезиса
Цинк	0,057	0,058	0,01	1,0	0,058	Двойного генезиса
Никель	0,001	0,001	0,01	0,10	0,01	Двойного генезиса
Марганец	0,065	0,068	0,010	0,10	0,068	Двойного генезиса
Хром общий	0,001	0,001	0,02	0,05	0,02	Двойного генезиса
Нефтепродукты	0,012	0,01	0,05	0,10	0,05	Ксенобиотик
СПАВ	0,050	0,05	0,1	0,50	0,1	Ксенобиотик
Свинец	0,003	0,003	0,006	0,01	0,006	Ксенобиотик
Кадмий	0,0002	0,0003	0,005	0,001	0,001	Ксенобиотик
Ртуть	0,00005	0,00005	0,0000 1	0,000 5	0,0000 1	Ксенобиотик
Устанавливаемые нормативы Сн для РВП 5 код 01.04.03.005.05 (реки и озера бассейна Финского залива от устья р.Сестра до северной границы дельты р.Нева)						
Взвешенные вещества	15,75	16,76	17,01		17,01	Двойного генезиса
Хлориды	80,6	88,2	300	350	300	Двойного генезиса
Сульфаты	21,7	24,2	100	500	100	Двойного генезиса
БПК <sub>5</sub>	4,24	4,46	2,0	4,0	4,46	Двойного генезиса
Окисляемость бихроматная	21,1	21,7	15,0	30,0	21,7	Двойного генезиса
Азот аммонийный	0,48	0,58	0,40	2,00	0,58	Двойного генезиса
Азот нитратный	1,29	1,44	9,1	10,2	9,1	Двойного генезиса
Азот нитритный	0,092	0,114	0,02	0,91	0,114	Двойного генезиса
Фосфор минеральный	0,035	0,039	0,15	1,10	0,15	Двойного генезиса
Фосфор общий	0,053	0,057	0,161*		0,161	Двойного генезиса
Фенолы летучие	0,0007	0,0007	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Фенолы	0,0003	0,0003	0,001	0,001	0,001	Двойного генезиса
Железо общее	0,49	0,53	0,10	0,30	0,53	Двойного генезиса
Медь	0,003	0,004	0,001	1,00	0,004	Двойного генезиса
Цинк	0,048**	0,049**	0,01	1,0	0,01	Двойного генезиса
Никель	0,00089**	0,00091**	0,01	0,10	0,01	Двойного генезиса
Марганец	0,040	0,045	0,010	0,10	0,045	Двойного генезиса
Хром общий	0,001	0,001	0,02	0,05	0,02	Двойного генезиса
Нефтепродукты	0,020	0,020	0,05	0,10	0,05	Ксенобиотик
СПАВ	0,022	0,025	0,1	0,50	0,1	Ксенобиотик
Свинец	0,003	0,003	0,006	0,01	0,006	Ксенобиотик
Кадмий	0,0004	0,0005	0,005	0,001	0,001	Ксенобиотик
Ртуть	0,00005**	0,00005**	0,0000 1	0,000 5	0,0000 1	Ксенобиотик

Примечание: 1) 0,161\* - значение ПДКр.х. для Робщ рассчитано на основании уравнения регрессии  
2) 0,039\*\* - вставлены значения из РВП аналогов (РВП 4 и р.Черная(пос.Песочный))