

Федеральная служба по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды

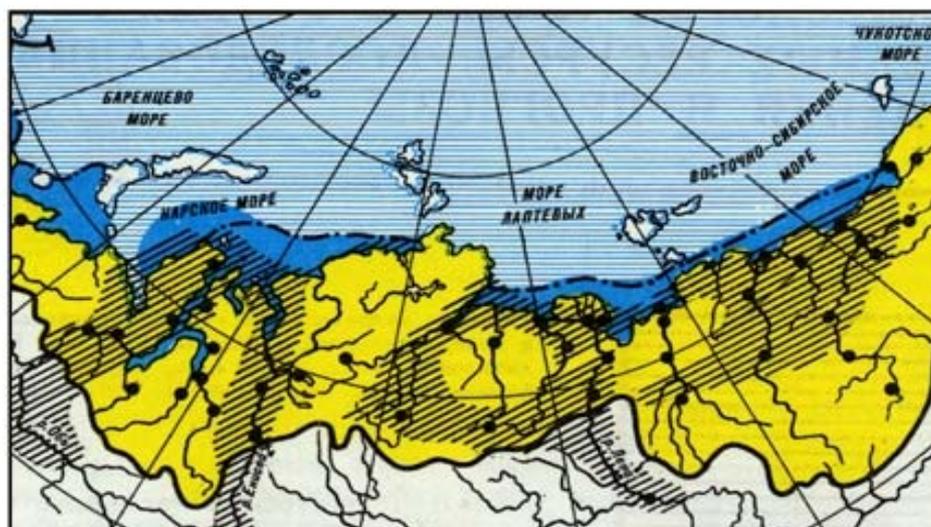
---

АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ



ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ  
№ 2

ОЖИДАЕМЫЕ СРОКИ ЗАМЕРЗАНИЯ  
РЕК АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ СИБИРИ



Санкт-Петербург  
2011

## **1. КРАТКИЙ ОБЗОР ЛЕДОВЫХ УСЛОВИЙ В УСТЬЕВЫХ ОБЛАСТЯХ РЕК АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ СИБИРИ С АПРЕЛЯ ПО ИЮНЬ 2011Г.**

**В устьевых областях рек бассейна Карского моря** толщина льда в апреле оказалась меньше средних многолетних величин (до 51 см в Тазовском), за исключением толщины льда в Дудинке, где она наблюдалась на 24 см больше нормы. В конце апреля высота снега на льду в рассматриваемых пунктах наблюдалась от 21 до 50 см.

На устьевых участках рек Обь, Таз, Енисей весенний ледоход начался на 10-25 дней раньше нормы. Продолжительность весеннего ледохода на устьевых участках рек составила от 1 дня на устьевом участке реки Таз до 18 дней в районе Игарки на реке Енисей.

Очищение ото льда устьевых участков рек бассейна Карского моря произошло на 10-20 дней раньше средних многолетних сроков.

Взлом льда в южной части Обской губы (Новый Порт) и в Енисейском заливе (Сопочная Карга) наблюдался на 8-20 дней раньше средних многолетних сроков.

В таблице 1.1 приведены толщины льда на конец апреля и сроки вскрытия устьевых областей рек арктической зоны Сибири.

**В устьевых областях рек бассейна моря Лаптевых** толщина льда в конце апреля повсеместно наблюдалась меньше нормы (до 43 см в Кюсюре на реке Лена).

В конце апреля высота снега на льду в рассматриваемых пунктах наблюдалась различная (от 0-5 см на реке Лена в районе Хабарово до 36-50 см в пунктах Усть-Оленек на реке Оленек и Юбилейная на реке Яна).

На устьевых участках рек Оленек и Лена весенний ледоход начался на 6-13 дней раньше средних многолетних сроков. На устьевом участке реки Яна начало ледохода отмечено в сроки близкие к норме. Процесс вскрытия на устьевых участках рек Оленек, Лена и Яна сопровождался образованием заторов.

Продолжительность весеннего ледохода на устьевом участке реки Оленек – 3-10 дней, на устьевом участке реки Лена – 9-12 дней, на устьевом участке реки Яна - 6 дней.

Очищение ото льда устьевых участков рек Оленек и Лена произошло на 4-13 дней раньше средних многолетних сроков. На устьевом участке реки Яна сроки очищения ото льда близки к норме.

**В устьевых областях рек бассейна Восточно-Сибирского моря** толщины льда в конце апреля 2011 г. наблюдались на р. Индигирка на 48 см меньше нормы, а на р. Колыма в районе п. Черский - на 12 см больше.

Весенний ледоход начался на 2-8 дней позже нормы. Продолжительность весеннего ледохода на устьевом участке реки Индигирка составила 1 день, а на устьевом участке реки Колыма – 3 дня.

Очищение ото льда устьевых участках рек Индигирка и Колыма произошло в средне-многолетние сроки.

Толщина льда в конце апреля и сроки вскрытия  
низовьев и устьевых областей рек Сибири весной 2011 года

Водный объект	Пункт	Толщина льда на конец апреля, см			Даты начала ледохода		
		Факт.	Норма	Аном.	Факт.	Норма	Аном.
р.Обь	Салехард	95	102	-7	13.V	27.V	-14
Обская губа	Новый Порт	144	140	+4	7.VI	21.VI	-14
р.Таз	Тазовское	89	140	-51	25.V	13.VI	-19
р.Енисей	Игарка	75	99	-24	5.VI	30.V	-25
Р.Енисей	Дудинка	154	130	+24	26.V	5.VI	-10
р.Енисей	Караул	113	139	-26	31.V	10.VI	-10
Енисейский залив	Сопочная Карга	145	169	-24	11.VI	22.VI	-11
р.Оленек	Тюмети	116	137	-21	24.V	3.VI	-10
р.Оленек	Усть-Оленек	154	192	-38	5.VI	18.VI	-13
р.Лена	Кюсюр	133	176	-43	26.V	1.VI	-6
пр.Быковская, р.Лена	Хабарово	220	226	-6	30.V	8.VI	-9
р.Яна	Юбилейная	116	153	-37	1.VI	30.V	+2
р.Индигирка	Чокурдах	121	169	-48	9.VI	7.VI	+2
р.Колыма	Черский	153	141	+12	7.VI	3.VI	+4

**2. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПРОГНОЗ СРОКОВ ЗАМЕРЗАНИЯ  
НИЗОВЬЕВ И УСТЬЕВ РЕК СИБИРИ ОСЕНЬЮ 2011 г.**

В таблице 2.1 приведены ожидаемые сроки появления плавучего льда в устьевых областях рек арктической зоны Сибири.

Появление плавучего льда осенью 2011 г. в устьевых областях рек **бассейна Карского моря** ожидается несколько позже средних многолетних сроков на реке Обь и близкие к ним - на реке Енисей.

В устьевых областях рек **бассейна моря Лаптевых** и **бассейна Восточно-Сибирского моря** плавучий лед появится в сроки, близкие к средним многолетним срокам, с тенденцией к поздним.

Таблица 2.1

## Ожидаемые сроки замерзания устьев рек арктической зоны Сибири

Водный объект	Пункт	Ожидаемые сроки устойчивого появления плавучего льда				
		Наиболее вероятная дата	Вероятности замерзания ранее указанных сроков			
			10%	25%	75%	90%
р. Обь	Салехард	30.X	21.X	25.X	4.XI	8.XI
Обская губа	Новый Порт	20.X	12.X	16.X	24.X	28.X
р. Таз	Тазовское	22.X	14.X	18.X	26.X	30.X
р. Енисей	Игарка	15.X	9.X	12.X	18.X	21.X
р. Енисей	Дудинка	17.X	9.X	13.X	21.X	25.X
р. Енисей	Караул	20.X	12.X	16.X	24.X	28.X
Енисейский залив	Сопочная	9.X	1.X	5.X	13.X	17.X
	Карга					
р. Оленек	Тюмети	2.X	27.IX	29.IX	5.X	7.X
р. Оленек	Усть-Оленек	2.X	27.IX	29.IX	5.X	7.X
р. Лена	Кюсюр	10.X	6.X	8.X	12.X	14.X
Быковская пр-ка р.Лены	Хабарово	12.X	8.X	10.X	14.X	16.X
р. Яна	Юбилейная	3.X	28.IX	30.IX	6.X	8.X
р.Индигирка	Чокурдах	4.X	30.IX	2.X	6.X	8.X
р.Колыма	Черский	10.X	5.X	7.X	13.X	15.X

Таблица 2.2

Пункт	Сроки замерзания в 2010 г.	Многолетние сроки замерзания		
		Ранние	Средние *	Поздние
Салехард	10.XI	9.X-66	24.X	10.XI-2010
Новый Порт	21.X	25.1X-58	11.X	29.X-67
Тазовское	28.X	28.1X-98	12.X	28.X-2010
Игарка	23.X	7.X-81	17.X	3.XI-83
Дудинка	22.X	3.X-84	17.X	1.XI-47
Караул	2.XI	4.X.60	19.X	2.XI.2010
Сопочная	10.X	25.1X-92	10.X	28.X-51
Карга				
Тюмети	4.X	13.1X-46	1.X	16.X-47
Усть-Оленек	2.X	21.1X-57,63	1.X	13.X-49
Кюсюр	10.X	30.1X-54	8.X	14.X-88,09
Хабарово	12.X	2.X-57	11.X	19.X-09
Юбилейная	30.IX	19.1X-62,92	1.X	14.X-49
Чокурдах	5.X	15.1X-40,62	5.X	12.X-08
Черский	14.X	23.1X-65	7.X	16.X-39

\* - средние даты рассчитаны за период, вошедший в разработку методик долгосрочного прогноза сроков устойчивого появления плавучего льда (1973-2010 г.г.)

Долгосрочный прогноз составили: начальник сектора Центра «Север» ААНИИ Ю.В. Налимов, инженер А.А.Степанова.

И.О.ДИРЕКТОРА ААНИИ

А.И.ДАНИЛОВ

НАЧАЛЬНИК ЦЕНТРА «СЕВЕР» ААНИИ

С.В.БРЕСТКИН

ГНЦ ААНИИ  
199397, Санкт-Петербург, ул. Беринга,38  
тел. (812) 337-31-13  
факс: (812) 337-32-41  
E-mail: [svb@aari.nw.ru](mailto:svb@aari.nw.ru)