

Схемы
проведения предупредительных противопаводковых мероприятий
на затороопасных участках рек Лена и Колыма на территории Республики
Саха (Якутия) для безопасного пропуска паводковых вод
в период весеннего половодья в 2020 году.

1. Ослабление прочности льда на р. Лена в Ленском районе

Схема 1

– Зачернение от устья р. Большая Ламга в виде 2-х полос шириной 20 м. протяженностью 3 км, начиная с 2634,5 км от устья — $2 \times 20 \times 3000 = 12$ га.

– Зачернение выше о. Батамайский возле устья реки Большая Контайка в виде 4-х полос шириной 20 м. протяженностью 5 км, начиная с 2631,5 км от устья — $4 \times 20 \times 5000 = 40$ га.

Схема 2

– зачернение по правой судоходной протоке у о. Батамайский 2-мя полосами протяженностью 1371 м, $2 \times 20 \times 1371 = 5,484$ га.

Схема 3

– зачернение вдоль судоходной линии выше о. Тинский в виде 3-х продольных полос шириной 20 м, протяженностью 2 км начиная с 2539 км. от устья — $3 \times 20 \times 2000 = 12$ га.

– зачернение вдоль судоходной линии выше о. Тинский в виде 3-х продольных полос шириной 20 м, протяженностью 2 км начиная с 2545 км. от устья — $3 \times 20 \times 2000 = 12$ га.

Всего объем работ по Ленскому району составляет: зачернение — 81,484 га.

2. Ослабление прочности льда на р. Лена в Олекминском районе

Схема 1

- зачернение 2-мя продольными полосами по правой протоке о. Харыйалах (Маячный) шириной 20 м, протяженностью 3053,25 м — $2 \times 20 \times 3053,25 = 12,213$ га

Схема 2

- зачернение вдоль судоходной линии начиная с 2262 км от устья 2-мя продольными полосами шириной 20 м, протяженностью 3 км — $2 \times 20 \times 3000 = 12$ га;

Схема 3

- зачернение 2-мя полосами начиная с 2253 км от устья, ниже г. Олекминск шириной 20 м, протяженностью 3 км — $2 \times 20 \times 3000 = 12$ га.

Схема 4

– зачернение вдоль судоходной линии начиная с 2244 км. от устья 5-ю полосами шириной 20 м. протяженностью 1,0 км. возле устья р. Олекма — $5 \times 20 \times 1000 = 10$ га;

– зачернение р. Олекма от устья вверх по течению 3-мя полосами шириной 20 м, протяженностью 2 км. — $3 \times 20 \times 2000 = 12$ га;

– зачернение 2-мя полосами начиная с 2242 км от устья, ниже г. Олекминск шириной 20 м, протяженностью 1,5 км — $2 \times 20 \times 1500 = 6$ га.

Общий объем работ по Олекминскому улусу составляет: зачернение — 64,213 га.

3. Ослабление прочности льда на р. Лена в Хангаласском улусе

Схема 1

- зачернение вдоль судоходной линии начиная с 1681 км от устья 4-я продольными полосами шириной 20 м, протяженностью 3004,25 м.— $4 \times 20 \times 3004,25 = 24,034$ га.

- зачернение вдоль судоходной линии, начиная с 1676 км.от устья 4-я продольными полосами шириной 20 м, протяженностью 2,5 км — $4 \times 20 \times 2500=20$ га.

Итого объем работ по Хангаласскому улусу составляет 44,034 га.

4. Ослабление прочности льда на реке Лена на территории ГО «Город Якутск»

Схема 1

- зачернение вдоль судоходной линии 2-мя продольными полосами протяженностью 2,3 км, шириной 20 м, начиная с 1616 км от устья — $2 \times 20 \times 2300=9,0$ га.

Схема 2

- зачернение тремя продольными полосами, начиная с 1609 км от устья, протяженность 1,5 км — $3 \times 20 \times 1500=9,0$ га.

- распиловка льда вдоль судоходной линии, начиная с 1605 км от устья (8 ромбов) =8 км.

- зачернение двумя продольными полосами, начиная с 1599 км от устья протяженность 2 км — $2 \times 20 \times 2\ 000=8,0$ га.

Схема 3

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами, протяженностью 3502,5 м, шириной 20 м, начиная с 1595 км от устья у Кангаласского мыса — $3 \times 20 \times 3\ 502,5=21,015$ га.

- распиловка льда вдоль судоходной линии начиная с 1590 км от устья (5 ромбов) =5 км.

Общий объем работ в районе ГО «Город Якутск» составляет: зачернение — 47,015 га; распиловка — 13 км.

5. Ослабление прочности льда на реке Лена в Намском улусе

Схема 1

- распиловка льда, вдоль судоходной линии у Делюсюннях, начиная с 1585,5 км от устья (8 ромбов) = 8 км.

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 1,009 км у о. Делюсюннях, начиная с 1581,5 км от устья — $3 \times 20 \times 1009 = 6,054$ га.

Схема 2

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя полосами протяженностью 4,5 км, у о. Ат-Арыыта, начиная с 1576,5 км от устья — $3 \times 20 \times 4\ 500=27$ га.

- распиловка льда, вдоль судоходной линии начиная с 1571 км от устья (6 ромбов) = 6 км.

Схема 3

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 1 км начиная с 1565 км. от устья — $3 \times 20 \times 1\ 000=6$ га.

- распиловка льда, вдоль судоходной линии начиная с 1563 км, у о. Медвежий (4 ромба) = 4 км.

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 3 км., начиная с 1561 км.от устья — $3 \times 20 \times 3\ 000=18$ га.

- распиловка льда, вдоль судоходной линии начиная с 1557 км (3 ромба) = 3 км.

Схема 4

- распиловка льда вдоль судоходной линии начиная с 1555 км от устья (7 ромбов) = 7 км.

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 3 км, начиная с 1551 км. от устья — $3 \times 20 \times 3\ 000=18$ га.

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 2 км, начиная с 1547 км.от устья у о. Еловый — $3 \times 20 \times 2\ 000=12$ га.

Схема 5

- Зачернение вдоль судоходной линии у Песчаной Горы 3-мя продольными полосами протяженностью 3 км, начиная с 1534 км.от устья — $3 \times 20 \times 3\,000=18$ га.
- Зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 2 км, начиная с 1529 км.от устья — $3 \times 20 \times 2\,000=12$ га.

Общий объем работ по Намскому улусу составляет: зачернение — 117,054 га; распиловка — 28 км.

6. Ослабление прочности льда на реке Лена в Кобяйском улусе

Схема 1

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 2 км начиная с 1320 км. от устья, у о Танкычах — $3 \times 20 \times 2\,000=12$ га.

Схема 2

- зачернение вдоль судоходной линии начиная с 1311 км. от устья 3-мя полосами протяженностью 2007,4 м. в района мыса авиапорта Сангар — $3 \times 20 \times 2007,4=12,044$ га.

Схема 3

- зачернение вдоль судоходной линии начиная с 1303 км. от устья 3-мя полосами протяженностью 2 км., у о. Улахан Кубалах (о. Большой Лебединый) — $3 \times 20 \times 2\,000=12$ га.

Схема 4

- зачернение по судоходной линии 3-мя продольными полосами 1275 км от устья у о. Аччыгый Сымырыттах — $3 \times 20 \times 2000=12$ га.

Схема 5

- зачернение параллельно судоходной линии 3-мя продольными полосами на протоке Тас-Тумусская протяженностью 2 км, начиная с 6 км от устья р. Лунгха — $3 \times 20 \times 2\,000=12$ га.

Общий объем работ по Кобяйскому улусу составляет — 60,044 га.

7. Ослабление прочности льда на реке Колыма в Верхнеколымском улусе

Схема 1

- зачернение вдоль судоходной линии 2-мя продольными полосами протяженностью 1,5 км, начиная с 992,5 км от устья, выше о. Чукочаннах — $2 \times 20 \times 1500=6$ га.

Схема 2

- зачернение вдоль судоходной линии 2-мя продольными полосами, протяженностью 3 км, начиная с 987 км от устья, ниже о. Чукочаннах — $2 \times 20 \times 3000=12$ га.

Схема 3

- зачернение одной полосой протяженностью 2,5 км вниз по течению р. Ясачная у п. Верхнеколымск, начиная от ЛЭП ВЛ— $1 \times 20 \times 2500 = 5$ га.
- зачернение 2-я продольными полосами протяженностью 2005,75 м, по р. Ясачная, начиная с участка «2 км» — $2 \times 20 \times 2\,005,75 = 8,023$ га.

Всего объем работ по Верхнеколымскому улусу составляет – 31,023 га.

8. Ослабление прочности льда на реке Колыма в Среднеколымском улусе

Схема 1

- зачернение 2-мя продольными полосами протяженностью 2,5 км, шириной 20 м, начиная с 652 км от устья (район г. Среднеколымск) $2 \times 20 \times 2500=10$ га.

Схема 2

- зачернение начиная с 639,5 км от устья, 2-мя продольными полосами протяженностью 2830,75 м, шириной 20 м, $2 \times 20 \times 2830,75 = 11,323$ га.

- зачернение 2-мя продольными полосами протяженностью 1 км, шириной 20 м, начиная с 634 км, $2 \times 20 \times 1000 = 4$ га

Схема 3

- зачернение 2-мя продольными полосами протяженностью 2 км, шириной 20 м начиная с 625 км от устья у о. Заборцевский, $2 \times 20 \times 2000 = 8$ га.

Схема 4

- зачернение льда вдоль судоходной линии 2-мя продольными полосами, шириной 20 м протяженностью 2 км. начиная с 586 км. от устья, $2 \times 20 \times 2000 = 8$ га.

Всего в Среднеколымском улусе 5 участков. Общий объем работ по Среднеколымскому улусу составляет: зачернение — 41,323 га.

Распределения участков и мощностей, предупредительных противопоаводковых мероприятий по административным районам

№ п/п	Мероприятия (объекты), заказчики	Общее количество участков	в т. ч.	
			Распиловка/ мощность (км)	Зачернение / мощность (га)
1.	Ослабление прочности льда на р.Лена в Ленском улусе, Республика Саха (Якутия)	5	-	81,484
2.	Ослабление прочности льда на р.Лена в Олекминском улусе, Республика Саха (Якутия)	6	-	64,213
3.	Ослабление прочности льда на р.Лена в Хангаласском улусе, Республика Саха (Якутия)	2	-	44,034
4.	Ослабление прочности льда на р.Лена в районе г.Якутск, Республика Саха (Якутия)	6	2 / 13	4 / 47,015
5.	Ослабление прочности льда на р.Лена в Намском улусе, Республика Саха (Якутия)	13	5 / 28	8 / 117,054
6.	Ослабление прочности льда на р.Лена в Кобяйском улусе, Республика Саха (Якутия)	5	-	60,044
7.	Ослабление прочности льда на р.Колыма в Верхнеколымском улусе, Республика Саха (Якутия)	4	-	31,023
8.	Ослабление прочности льда на р.Колыма в Среднеколымском улусе, Республика Саха (Якутия)	5	-	41,323
	Итого:	46	7 / 41	39 / 486,19

Предупредительные противопоаводковые мероприятия по ослаблению прочности льда в 2020 году будут проводиться на 46 затороопасных участках рек Лена и Колыма, в т. ч. зачернение на 39 участках — **486,19 га**; распиловка льда на 7 участках — **41 км**.

**Схемы
проведения предупредительных противопаводковых
мероприятий на затороопасных участках рек Алдан, Амга, Нюя и Токко
Республики Саха (Якутия) для безопасного пропуска паводковых вод
в период весеннего половодья в 2020 году**

**На р. Алдан – 15 участков на площади 103 га, протяженность участков
зачернения 22,7 км, в том числе:**

Алданский район -2 участка на 8 га, площадь ослабления – 38,56 га:

1. участок №1-1222-1221 км от устья р. Алдан по лощи, 2 полосы шириной 20 м, длиной по 1 км. площадь зачернения – 4 га;
2. участок №2- у устья р. Учур, 1215-1214 км от устья р. Алдан, 2 полосы шириной 20 м, длиной по 1 км. площадь зачернения – 4 га;

Усть – Майский район-6 участков на площади 44,8 га, площадь ослабления 201,32 га:

1. участок №3 – у о. Бур на 1089 км от устья реки , площадь зачернения – 8 га;
2. участок №4 – на 10 км ниже с. Белькачи. 1073 км от устья, площадь зачернения– 4 га;
3. участок №5 – ниже с. Эжанцы, на 791 км от устья, площадь зачернения – 8 га;
4. участок №6 – у р. Тит-Ары, на 7302 км от устья, площадь зачернения – 9 га;
5. участок №7 – у переката Ноторские острова, на 716 км от устья, площадь зачернения 4 га;
6. участок №8 – у острова Улахан Отоннуур, на 707 км от устья, площадь зачернения – 12 га;

Томпонский район -4 участка на площади 18 га, площадь ослабления 84,04 га:

1. участок №9 – в районе о. Арга на 448 км от устья, площадь зачернения – 4 га;
2. участок №10 – выше о. Бурулур на 444 км от устья, площадь зачернения – 4 га;
3. участок №11 – у о. Туога на 403 км от устья, площадь зачернения – 4 га;
4. участок №12 – у о. Маган на 397 км от устья , площадь зачернения – 6 га;

Татгинский улус -1 участок 8 га, площадь ослабления 32,32 га:

5. участок №13 – в районе 8 км. ниже с. Хара-Алдан на 220 км от устья, площадь зачернения – 8 га;

Намский улус– 2 участка на площади 24 га, площадь ослабления 148,74 га:

1. участок №14 – в районе устья реки Тумара, площадь зачернения – 12 га,
2. участок №15 – в районе напротив острова Сис – Кумах, площадь зачернения - 12 га.

На реке Амга – 11 участков на площади 94 га, протяженность 23,5 км, в том числе :

Алданский район - 2 участка на площади 16 га, площадь ослабления 36,36 га:

1. участок №1 – в районе выше устья р. Курум, площадь зачернения - 8 га;
2. участок №2 – выше о. Курум Арыта, площадь зачернения, площадь зачернения - 8 га;

Амгинский район -5 участков на площади 38 га, площадь ослабления 95,5 га:

1. участок №3 – выше о. Ус –Уэстээх на 451 км от устья, площадь зачернения – 8 га;
2. участок №4 –выше о. Молода на 445 км от устья, площадь зачернения – 8 га;
3. участок №5 –выше о. Уорай на 426 км от устья, площадь зачернения – 8 га;
4. участок №6 –выше о. Харчы Хайата на 399 км от устья, площадь зачернения – 8 га;

5. участок №7 –выше о. Ксенофонт Арыта на 364 км от устья, площадь зачернения – 6 га;

Чурапчинский район -3 участка на площади 32 га, площадь ослабления 68,52 га:

1. участок №8 –в районе с. Мындагай , площадь зачернения – 8 га;
2. участок №9 –выше о. Моккуда на 278 км от устья , площадь зачернения – 8 га;
3. участок №10 –в местности Тэйэр Хайа на 223 км, площадь зачернения – 16 га;

Таттинский район -1 участок на площади 8 га, площадь ослабления 68,52:

1. участок №11 –выше о. Уодай на 90 км от устья, площадь зачернения – 8 га;

На реке Нюя – 4 участка на площади 8 га, протяженность участка 4 км, в том числе:

Ленский район – 4 участка на площади 8 га, площадь ослабления 32,32 га:

1. участок №1 –в районе летника Киэн – Юрях, площадь зачернения – 2 га;
2. участок №2 – районе МТФ «Захаровка», площадь зачернения - 2 га;
3. участок №3 –ниже участка №2 на 2,2 , площадь зачернения – 2 га;
4. участок №4 –ниже участка №3 на 1,2 км, – 2 га;

На реке Токко – 1 участок на площади 8 га, протяженность участка 2 км:

Олекминский улус – 1 участок на площади 8 га, площадь ослабления 26 га:

1. участок № 1 - по течению в 5,5 км от устья р. Тяня, площадь зачернения – 8 га.

Основные показатели

№№ п.п.	Наименование участков	Мощность зачернения, га	Кол-во участков
	р. Алдан		
1	Алданский район	8	2
2	Усть-Майский район	45	6
3	Томпонский район	18	4
4	Таттинский район	8	1
5	Намский район	24	2
	Итого:	103	15
	р. Амга		
6	Алданский район	16	2
7	Амгинский район	38	5
8	Чурапчинский район	32	3
9	Таттинский район	8	1
	Итого:	94	11
	р. Нюя		
10	Ленский район	8	4
	р. Токко		
11	Олекминский улус	8	1
	Всего:	213	31

Схемы
проведения предупредительных противопаводковых мероприятий
на подводных переходах магистральных трубопроводов через реку Лена, а также
ледовых переправ через водные объекты на территории Республики Саха (Якутия)
для безопасного пропуска паводковых вод в период весеннего половодья в 2020 году

ООО «Транснефть-Восток»

- распиловка на месте технологической переправы ниже подводного перехода на 1,5 км магистрального нефтепровода трубопроводной системы «ВС-ТО» через р. Лена (2238,38 км.от устья), до 25 апреля 2020 г.

Эксплуатирующим организациям ледовых переправ через водные объекты

Все эксплуатирующие организации ледовых переправ через водные объекты, после закрытие ледовых переправ провести работы по ослаблению прочности льда методом распиловки.