

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. руководителя Ленского БВУ
Росводресурсов
П.М. Аргунов
«28» января 2021 г.

ПРОТОКОЛ № 01-21

научно-технического совета Ленского бассейнового водного управления Росводресурсов

28 января 2021 г.
г. Якутск

10 ч. 00 м.

Присутствовали:

1. Аргунов Петр Михайлович – и.о. руководителя Ленского БВУ, председатель НТС;
2. Максимова Варвара Александровна – начальник отдела водного хозяйства Ленского БВУ, заместитель председателя НТС;
3. Ларионов Дыгын Васильевич – главный специалист-эксперт отдела водного хозяйства Ленского БВУ, секретарь НТС;
4. Андросов Иннокентий Михайлович – первый заместитель Председателя Государственного комитета по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия);
5. Аржаков Александр Николаевич – врио директора филиала «Ленарегионводхоз» ФГБУ «Центррегионводхоз»;
6. Быков Александр Николаевич – заместитель начальника по мониторингу и прогнозу чрезвычайных ситуаций ГКУ «Служба спасения Республики Саха (Якутия)», к.т.н. (по согласованию);
7. Васильева Зинаида Егоровна – руководитель Департамента по водным отношениям и экологического просвещения Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия);
8. Ефимова Анастасия Васильевна – главный специалист – эксперт отдела государственного экологического надзора и надзора за ООПТ и в сфере охоты;
9. Зарубина Людмила Иннокентьевна – начальник отдела регулирования водопользования Ленского БВУ;
10. Никифоров Александр Дмитриевич – Начальник управления гражданской обороны и защиты населения Главного управления МЧС России по Республике Саха (Якутия), полковник;
11. Николаев Валентин Иванович – руководитель ГБУ «Управление по мелиорации земель и сельскохозяйственному водоснабжению» Министерства сельского хозяйства Республики Саха (Якутия);
12. Пермяков Федот Федотович - заместитель руководителя - начальник отдела водных ресурсов по Республике Саха (Якутия) Ленского БВУ;
13. Портнягин Николай Егорович – начальник отдела оперативных дежурных филиала «Ленарегионводхоз» ФГБУ «Центррегионводхоз»;
14. Слободчиков Гаврил Егорович – директор ГКУ «Исполнительная дирекция по ликвидации последствий весеннего паводка и организации восстановительных работ Республики Саха (Якутия);
15. Толстоухов Вячеслав Федорович – Врио руководителя Ленского территориального управления Росрыболовства;
16. Черосов Михаил Михайлович – заведующий лабораторией «Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН», заведующий кафедрой «Экологии» Института естественных наук Северо-Восточного федерального университета им М.К. Аммосова;
17. Шепелев Виктор Васильевич – заместитель директора по научной работе, доктор геолого-минералогических наук, профессор Института Мерзлотоведения СО РАН им. П. И. Мельникова (по согласованию);

18. Шехиров Вячеслав Анатольевич – заместитель начальника гидрометеорологического центра Федерального государственного бюджетного учреждения «Якутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Повестка дня:

1. Вступительное слово:
П. М. Аргунов – и.о. руководителя Ленского БВУ Росводресурсов.
2. Информация о сложившихся гидрометеорологических условиях на реках Республики Саха (Якутия):
Докладчик В. А. Шехиров – заместитель начальника ФГБУ «Якутское УГМС».
3. Предупредительные противопаводковые мероприятия на реках Лена и Колыма:
Докладчик: А.Н. Аржаков – врио директора филиала «Ленарегионводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз».
4. Предупредительные противопаводковые мероприятия на реках Алдан, Амга, Нюя и Токко:
Докладчик: З.Е. Васильева - руководитель Департамента по водным отношениям и экологическому просвещению Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия).
5. Разное.

По повестке дня выступили:

1. Вступительное слово:
П. М. Аргунов – и.о. руководителя Ленского БВУ Росводресурсов.
2. Информация о сложившихся гидрометеорологических условиях на реках Республики Саха (Якутия):
Докладчик В. А. Шехиров – заместитель начальника ФГБУ «Якутское УГМС».
3. Предупредительные противопаводковые мероприятия на реках Лена и Колыма:
Докладчик: А.Н. Аржаков – врио директора филиала «Ленарегионводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз».
4. Предупредительные противопаводковые мероприятия на реках Алдан, Амга, Нюя и Токко:
Докладчик: З.Е. Васильева - руководитель Департамента по водным отношениям и экологическому просвещению Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия).
5. Разное.

Ход заседания

Заседание открыл председатель научно-технического совета Ленского бассейнового водного управления Росводресурсов - Аргунов П. М.

По повестке заседания выступили:

1. **Шехиров В.А.** – заместитель начальника гидрометеорологического центра Федерального государственного бюджетного учреждения «Якутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Первая половина зимы (ноябрь-декабрь 2020 г) на большей части территории РС(Я) был теплым со средней температурой выше нормы на 2-7 градуса, на северо-западе и Колыме на 7-9, в Томпонском и Оймяконском районах на 1-2 выше, местами около нормы. Осадков за сезон выпало в основном около и больше нормы. Наибольшее количество 2-2,5 сезонных норм (76-84мм) выпало в Жиганском районе и на Колыме. Дефицит осадков местами в Оймяконском и Томпонском районах (7-14мм 40-78% от нормы). На остальной территории выпало 20-50 мм, в Ленском, Алданском районах 52-119мм, что соответствует 1-1,6 нормы.

Уровни образования ледостава осенью 2020 года, определяющие площадь и объем ледового материала, были на 0,3-1,5 м выше нормы. За исключением нижнего течения рек Лена и Амга, р. Алдан в пределах Томпонского района, р. Индигирка, р. Колыма у г. Среднеколымск, где уровни близки или меньше нормы.

По отношению к 2020 году на аналогичный период, толщина льда преимущественно наблюдается больше на 10-40 см. За исключением р. Лена у с. Нюя, г. Олекминск, г. Покровск, нижнего течения р. Алдан, р. Виллой у с. Сунтар и гидропоста Хатырык-Хомо, где она меньше на 10-30 см.

По состоянию на 20 января, значительные снеготпасы (110-200% месячной нормы) наблюдаются в бассейнах рек Алдан, Амга, Оленек, Колыма и на отдельных участках рек Лена и Яна. На остальной территории запас воды в снежном покрове в пределах средних многолетних значений и меньше от 60 до 100%.

По предварительному прогнозу на май, можно сказать, что среднемесячная температура воздуха ожидается в пределах нормы, за исключением Верхоянья, северных, северо-западных районов и юга Республики, где температурная аномалия составит около 1° градуса ниже нормы. Осадки в виде снега, мокрого снега и дождя будут отмечаться на большей части Якутии. Дефицит осадков по предварительным прогнозам будет отмечаться в Колымо-Индибирской группе районов.

По ожидаемой гидрологической ситуации можно сказать, что сложившиеся условия, дают основание ожидать вскрытие рек в сроки близкие к средним многолетним датам, что не исключает возможность образования заторов льда. Формирование же самих заторов льда будет зависеть от конкретных метеорологических условий в период вскрытия. Их вероятность несколько выше обычной на р. Лена в Ленском, Намском, Кобяйском районах и пригороде г. Якутска на р. Алдан в пределах Усть-Алданского района, на р. Колыма в Верхнеколымском и Среднеколымском районах, где толщина превышает норму на 20-30 см.

2. Аржаков А.Н. – *врио директора филиала «Ленарегионводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз» (Приложение 1).*

Филиалом «Ленарегионводхоз» в текущем году планируется проведение предупредительных противопаводковых мероприятий на реках Лена и Колыма Республики Саха (Якутия) по ослаблению прочности льда на территории 8 муниципальных районов. Общий объем работ составляет 21,688 млн. руб.

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

- на реке Лена — 37 участков, распиловка – 41 км, зачернение – 413,7 га, на реке Колыма — 9 участков зачернения – 72,3 га.

3. Васильева З.Е. - *руководитель Департамента по водным отношениям и экологическому просвещению Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) (Приложение 2).*

Работы по ослаблению прочности льда выполняются за счет средств субвенций федерального бюджета в объеме 10 045,48 тыс. руб. и ведутся в соответствии со Схемой проведения первоочередных предупредительных противопаводковых мероприятий, согласованной с Главным управлением МЧС РФ по Республике Саха (Якутия) и Ленским бассейновым водным управлением Росводресурсов на 31 затороопасном участке площадью 213 га в 9 муниципальных районах республики.

Согласно «Методическим рекомендациям по предотвращению образования ледовых заторов на реках российской федерации и борьбе с ними» Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России зачерняющим материалом применяется уголь, песок и ПГС, имеющие наибольший коэффициент поглощения солнечной радиации.

Обсудив повестку дня и обменявшись мнениями, научно-технический совет Ленского БВУ рекомендует:

1. Схемы проведения предупредительных противопаводковых мероприятий на затороопасных участках рек Лена, Колыма, Алдан, Амга, Нюя и Токко на территории Республики Саха (Якутия) для безопасного пропуска паводковых вод в период весеннего половодья в 2021 году согласно приложениям 1, 2 согласовать с Заместителем председателя КЧС по Республике Саха (Якутия), Главным управлением МЧС России по Республике Саха (Якутия) и Ленским бассейновым водным управлением. Даты проведения предупредительных противопаводковых

мероприятий на затороопасных участках рек – с Восточно-Сибирским территориальным управлением Росрыболовства.

2. По предложению Первого заместителя Председателя Государственного комитета по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) (Андросова И.М.) и врио директора филиала «Ленарегионводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз» (Аржакова А.Н.) рекомендовать Министерству экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) (Афанасьеву С. М.) внести изменения в «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 2021 году» на следующих участках с учетом прохождения ледохода и образования заторов льда в 2018-2020 гг. на следующих участках:

а) Усть-Майский улус, река Алдан, ниже с. Кюпцы.

Участок №8 на р. Алдан в Усть-Майском районе — «Зачернение у о. Улахан- Отоннуур, на 707 км от устья в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 3 км. Площадь зачернения 12 га». Часть объема работ перераспределить на затороопасный участок р. Алдан ниже переката «Три брата» на 676 км от устья по судовому ходу. Изложив в следующем виде: Участок №9 на р. Алдан в Усть-Майском районе — «Зачернение в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1,5 км., начиная с 677,5 км от устья. Площадь зачернения 6 га» (приложение 3).

Соответственно площадь зачернения на участке №8 уменьшится до 6 га.

б) Таттинский улус, река Амга в районе с. Чымнайы.

Участок №11 на р. Амга в Таттинском улусе — «Зачернение выше о. Уодай, на 90 км от устья в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 2 км., расстояние между полосами - 30 м. Площадь зачернения - 8 га». Часть объема работ перераспределить на затороопасный участок р. Амга: - Зачернение в районе переката Тюлюган, начиная с 95,5 км от устья в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1 км. Площадь зачернения - 4 га (приложение 4).

3. Ленскому бассейновому водному управлению (Аргунову П.М.) совместно Государственным комитетом по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия) (Лепчикову Д.Н.), ГКУ «Служба спасения Республики Саха (Якутия)» (Шестакову М.В.), Филиалом «Ленарегионводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз» (Аржакову А.Н.)

В рамках исполнения распоряжения правительства Республики Саха (Якутия) №41-р от 26.01.2021 г. и предложений членов научно – технического совета Ленского БВУ провести обследование ледового ледяного покрова реки Лена на участке паромной переправы с применением ледокола Жатай – Техтюр и в районе местности Петровская курья до 05.04.2021 г.

4. Рекомендовать заместителю начальника по мониторингу и прогнозу чрезвычайных ситуаций ГКУ «Служба спасения Республики Саха (Якутия)» (Быкову А.Н.) предоставить информацию по взрывным работам (место проведения, количество, дата проведения) начиная с 2010 г. до 12.02.2021 г.

Протокол вел



Д. В. Ларионов

Схемы
проведения предупредительных противопаводковых мероприятий
на заторопанных участках рек Лена и Колыма на территории Республики Саха
(Якутия) для безопасного пропуска паводковых вод
в период весеннего половодья в 2021 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, протяженностью 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 протяженностью 2 км — $2 \times 20 \times 2000 = 8,0$ 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 — $3 \times 20 \times 3502,5 = 21,015$ 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-Арыгыта, начиная с 1576,5 км от устья — $3 \times 20 \times 4500 = 27$ 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 — $3 \times 20 \times 1000 = 6$ 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 — $3 \times 20 \times 3000 = 18$ 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 — $3 \times 20 \times 3000 = 18$ га.

- зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 2 км, начиная с 1547 км.от устья у о. Еловый — $3 \times 20 \times 2000 = 12$ га.

Схема 5

- Зачернение вдоль судоходной линии у Песчаной Горы 3-мя продольными полосами протяженностью 3 км, начиная с 1534 км.от устья — $3 \times 20 \times 3000 = 18$ га.

- Зачернение вдоль судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 2 км, начиная с 1529 км.от устья — $3 \times 20 \times 2000 = 12$ 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 у о. Улахан Кубалах, 3-мя полосами протяженностью 2 км (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.

- зачернение по судоходной линии 3-мя продольными полосами протяженностью 2 км. 1279 км от устья у переката Киси-Беляга $3 \times 20 \times 2\,000 = 12$ 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-мя 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 635 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 противоаварийных 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 противоаварийные мероприятия по ослаблению прочности льда в 2021 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 2021 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 лоции, 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- 9 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 – 6 га;
7. участок №9 – зачернение в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1,5 км, начиная с 667,5 от устья, площадь зачернения – 6 га

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

1. участок №10 – в районе о. Арга на 448 км от устья, площадь зачернения – 4 га;
2. участок №11 – выше о. Бурулур на 444 км от устья, площадь зачернения – 4 га;
3. участок №12 – у о. Туога на 403 км от устья, площадь зачернения – 4 га;
4. участок №13 – у о. Маган на 397 км от устья , площадь зачернения – 6 га;

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

5. участок №14 – 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 №15 – в районе устья реки Тумара, площадь зачернения – 12 га,
2. участок №16 – в районе напротив острова Сис – Кумах, площадь зачернения - 12 га.

На реке Амга – 12 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 – 4 га;

2. участок №12 – зачернение в районе переката Тюлюган, начиная с 95,5 км от устья в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1 км. Площадь зачернения – 4 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;

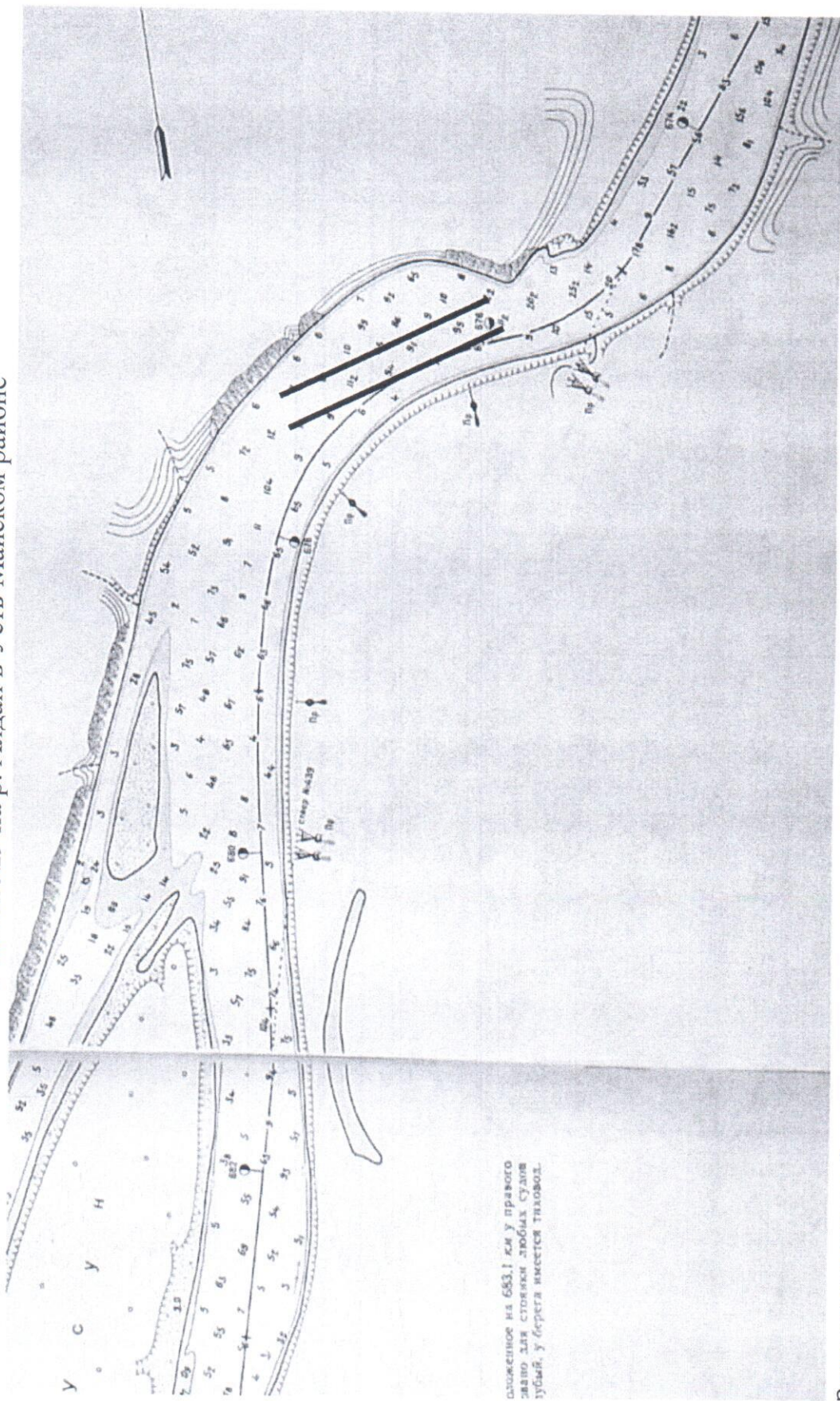
На реке Токко – 1 участок на площади 8 га, протяженность участка 2 км:
Олекминский улус – 1 участок на площади 8 га, площадь ослабления 26 га:

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	Количество участков
	р. Алдан		
1	Алданский район	8	2
2	Усть-Майский район	45	7
3	Томпонский район	18	4
4	Таттинский район	8	1
5	Намский район	24	2
	Итого:	103	16
	р. Амга		
6	Алданский район	16	2
7	Амгинский район	38	5
8	Чурапчинский район	32	3
9	Таттинский район	8	2
	Итого:	94	12
	р. Нюя		
10	Ленский район	8	4
	р. Токко		
11	Олекминский улус	8	1
	Всего:	213	33

Участок №9 на р. Алдан в Усть-Майском районе

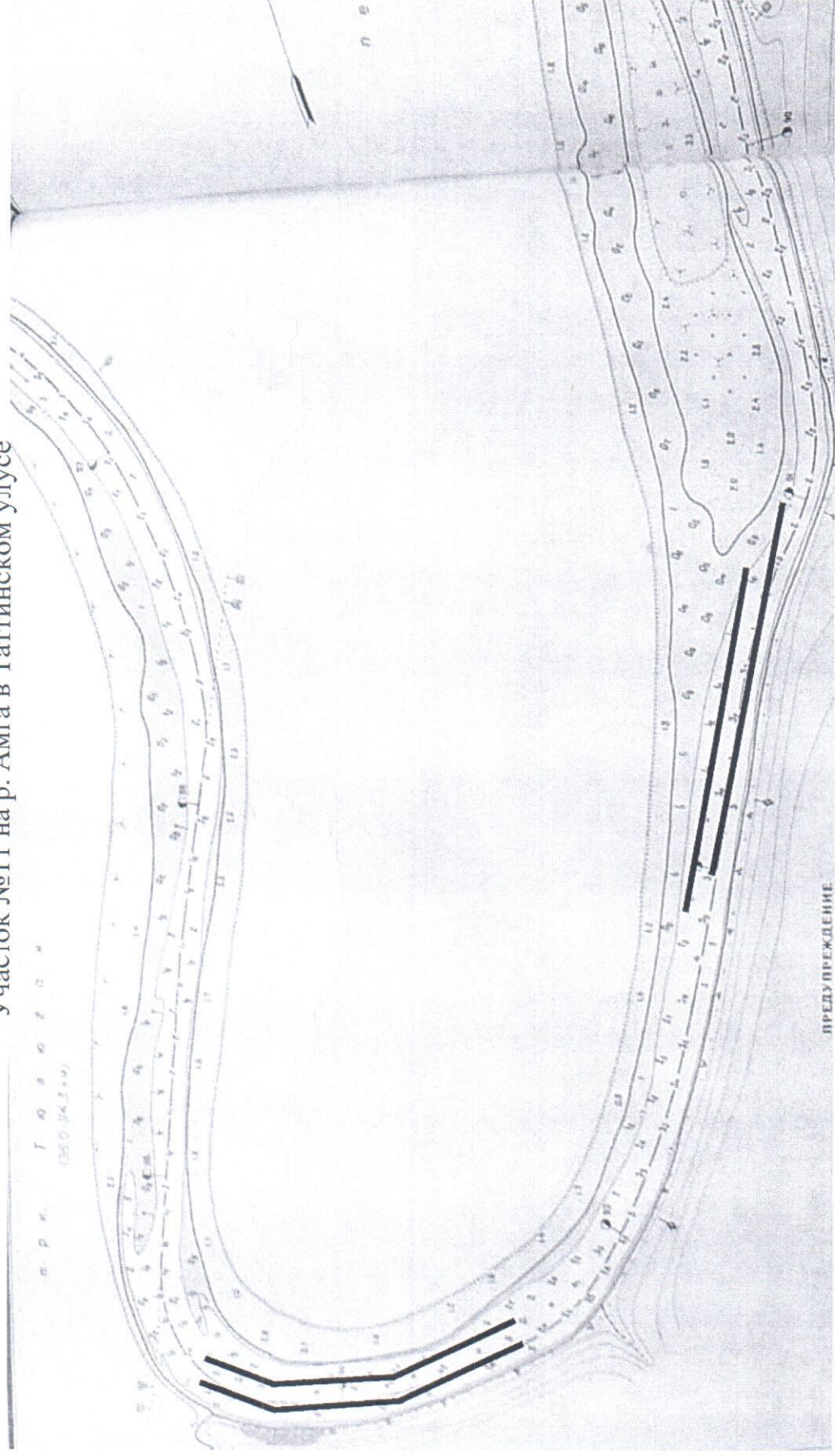


сложение на 683,1 км у правого
лава для стоянки лубок суза
лубый, у берега имеется тальков.

- Зачернение в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1,5 км., начиная с 677,5 км от устья.
Площадь зачернения 6 га.

Приложение № 4
к протоколу НТС Ленского БВУ от 28.01.2021 №01-21

Участок №11 на р. Амга в Таттинском улусе



- Зачернение в районе переката Тюлюган, начиная с 95,5 км от устья в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1 км. Площадь зачернения - 4 га
- Зачернение выше о. Уодай, на 91,5 км от устья в виде 2-х продольных полос шириной до 20 м. протяженностью 1 км. Площадь зачернения - 4 га