

- ☐ ПРС по графику  
☐ ПРС вне графика  
 \_\_\_\_\_ наружная температура  
 \_\_\_\_\_ скорость ветра

Утверждаю  
 Начальник ЦДНГ №2 Абежан К.Х.  
 (Ф.И.О.)  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (дата)

План организации работ «20» март 2025 год  
 скважина № 88 месторождение ЮЗ Камышитовое

1. Геологические технические сведения: \_\_\_\_\_  
 2. Дата ввод в эксплуатацию: вид эксплуатации, горизонт, направляющий, кондуктор и Ø эксплуатационной колонны:  
Данс В.В. 28.07.1974 механик И.Н.С., 345х20; 245х156 168х82  
 3. Интервал перфорации: 462-465  
 цем.зоб: 478 м, зам.зоб.: 478 м, газ.фактор \_\_\_\_\_ м³/тн  
 5. Пл.давление 445 атм. Заб.давление 27 атм.  
 6. Qж 150 м³/сутки, Qн 64 тн/сутки, L 3 м, п 58, шкив Ø \_\_\_\_\_ мм, Рбуф \_\_\_\_\_ атм.  
 7. Показания исследовательских работ: Ндин \_\_\_\_\_ м, Динамограмма \_\_\_\_\_ (дата)  
 8. Qж до ремонта: 4/1 м³/сутки. Qж после ремонта (ожидаемый): 45 м³/сутки.  
 9. Вид ПО и глубина: НКТ - Ø 73 44 шт, - м  
 Штанга 3/4 53 шт, 7/8 \_\_\_\_\_ шт,  
 полые штанги Ø 19мм \_\_\_\_\_ шт, полые штанги Ø 22мм \_\_\_\_\_ шт,  
 скребок штанги Ø 22 \_\_\_\_\_ мм \_\_\_\_\_ шт, короткая штанга 3/4 \_\_\_\_\_ шт, 7/8 \_\_\_\_\_ шт.  
 центратор \_\_\_\_\_ шт, ШГН (ЭВН) \_\_\_\_\_ м³, статор № \_\_\_\_\_, ротор № \_\_\_\_\_  
 Дополнительно НКТ - Ø \_\_\_\_\_ шт, газовый якорь \_\_\_\_\_ шт, м, НКТ - Ø \_\_\_\_\_ мм \_\_\_\_\_ шт \_\_\_\_\_ м, пакер Ø \_\_\_\_\_ мм,  
 Лнасос 13 210 мм, - № 744-57 Лобный 445 м.  
 10. Вид посадочного фланца \_\_\_\_\_ герметичность \_\_\_\_\_ количество болтов \_\_\_\_\_ шт, затяжка \_\_\_\_\_  
 герметичность адаптера \_\_\_\_\_ количество болтов \_\_\_\_\_ шт, затяжка \_\_\_\_\_ Состояние  
 задвижек \_\_\_\_\_, герметичность \_\_\_\_\_ количество болтов \_\_\_\_\_ шт, затяжка \_\_\_\_\_ Манометр  
 \_\_\_\_\_, Полированный шток \_\_\_\_\_ м, Состояние балансира СК \_\_\_\_\_ Диэлектрическая подставка \_\_\_\_\_,  
 диэлектрический коврик \_\_\_\_\_ Якоря оттяжек \_\_\_\_\_ шт, Состояние ШГН(ЭВН) ШГН \_\_\_\_\_ Состояние  
 ограждений СК \_\_\_\_\_ Состояние устьевого оборудования \_\_\_\_\_  
 11. Готовность к ПРС: Чистота вокруг скважины \_\_\_\_\_ Место для АПРС и приемного моста \_\_\_\_\_  
 чистота СК / ЭВН \_\_\_\_\_  
 12. После КРС (вид ремонта, дата): \_\_\_\_\_  
 13. Вид ПРС проведенного в последний раз, № бригады: ФИО мастера, дата: - 22.04.2022 с.И.Иванов

14. Воздействующие нагнетательные скважины № \_\_\_\_\_

15. Фонд: Добывающий

16. Объем жидкости потребной для задавки \_\_\_\_\_ м³, плотность \_\_\_\_\_ г/см³

17. Вид ремонта: Снижение. Замерить забой. При наличии песчаной пробки промыть с РГЖ желонкой до забоя.  
Определить и замерить толщину парафина на НКТ.(п/о) Спустить НКТ с опрессовкой. Сменить насос. Применить  
для резьбовое соединения НКТ маслом марки Арматол-238,Р-402.

Во время проведения ПРС должны быть обеспечены меры направленные на соблюдение промышленной и пожарной безопасности, требований охраны окружающей среды, а также соблюдение технологического регламента. Меры. Хвостовик - шт.; ЯГП - шт. ФТО - шт. Песчаный фильтр - шт.

18. Выполняемые работы:

- |                                     |   |                                     |   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Монтаж станка   | <input type="checkbox"/>            | замер забоя ЛИС-6                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Определение приемности скважин.   |                                     |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Проверка герметичности колонной головки, в случае обнаружения несоответствий проинформировать мастера или руководство ЦПРС  |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Подъем с задавкой скважины;   | <input type="checkbox"/>            | Подъем без задавки скважины                   |
| <input type="checkbox"/>            | Шаблонирование и проверка ПО  | <input checked="" type="checkbox"/> | Вылавливание конуса                           |
| <input type="checkbox"/>            | Подъем и спуск ПО с замером и учетом  | <input type="checkbox"/>            | Промывка скважины при наличии песчаной пробки |
| <input type="checkbox"/>            | Ревизия поднятого ПО с прикреплением в ПОР  |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Определение негодного ПО с прикреплением в ПОР  |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Определение причин выхода из строя ПО с прикреплением в ПОР   |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Уточнение компоновки ПО, согласование с ЦДНГ  |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | При сокращении ПО наличие пояснительной записки с указанием количества, причин, должность отдавшего распоряжение  |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Замер забоя ЛИС-6, в случае не прохода, согласование, указание Ф.И.О. отдавшего распоряжение, с прикреплением в ПОР и в (6-13 пункта выполняются в присутствии представителя ЦДНГ, необходимо проинформировать руководство ЦПРС или технолога ЦДНГ) |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | При необходимости промывка через трубное пространство в объеме 20м³, затем обратная промывка через за трубное пространство в объеме 30м³.   |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Очистка ПО от парафина;   | <input type="checkbox"/>            | Монтаж наземного оборудования,                |
| <input type="checkbox"/>            | Рассаживание и проверка подачи жидкости, отпрессовать глубинный насос с представителем ЦДНГ на 20атм в течении 20мин с составлением акта.   |                                     |   |
| <input type="checkbox"/>            | Регулирование устья скважины, сдача представителю ЦДНГ;   |                                     |   |

Геолог ЦДНГ:

Технолог ЦДНГ:

Сдал мастер ЦДНГ:

Принял мастер ЦПРС:

Ознакомлены старший оператор ЦПРС:

Машинист ЦПРС:

Оператор ПРС:

<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>
<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>
<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>
<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>
<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>
<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>
<u>(подпись)</u>	<u>(Ф.И.О.)</u>	<u>20.03.25 2</u>

Примечание: 1. Опытнo-промышленные работы утверждаются Главным инженером Управления и согласовываются Заместителем начальника по геологии и разработке. В случае опасности газонефтеводопроявлений или открытых фонтанов, при наличии в пластовом флюиде сероводорода согласовывается с аварийно-спасательной противопожарной службой.  
 2. Для Прорвинской группы месторождений ПОР утверждается зам.начальника по производству (Прорв.гр.месторожд.) и согласовывается с главными специалистами ПУ РПГМ НГДУ «Жбылоймунайгаз».



Акт наряд после проведения ПРС 22.03 2025г.  
Скважина № 88 Месторождение Ю.З.К.

Проделанные работы:

- 1 Скважина заглушина: V- 18 м<sup>3</sup>, технической водой V- 18 м<sup>3</sup>, другая жидкость — V- — м<sup>3</sup>, плотность 117.  
2 Давление во время глушения Рн- 0,5 атм. Рк- 0,0 атм. Циркуляция остб.  
3 Подъем подземного оборудования: штанги 3/4 53 шт, 7/8 — шт, короткие штанги 3/4 5 шт L<sub>3/4</sub> — м, 7/8 — шт L<sub>7/8</sub> — м, центратор — шт., НКТ Ø 73 44 мм, 445 шт., ШГН № — Ø — мм, плунжер № —, ЭВН — м<sup>3</sup>, статор № —, рог № —, анкер\якорь.  
4 Дополнительная НКТ: хвостовик Ø — мм, — шт, пакер Ø — мм. НКТ: хвостовик Ø — мм, — шт, газовый якорь — шт, «Энеркет» — шт.  
5 Состояние подземного оборудования: НКТ Ø-73 мм, голен — шт, не голен 44 шт; штанги 3/4 — шт голен, 53 шт не голен, 7/8 — шт голен, — шт не голен; ЭВН — м<sup>3</sup> голен/ не голен, Глубинный насос ТНМ-57 м<sup>3</sup> голен/ не голен

6 Причина выхода из строя ПО: —

7 Очистка от парафина: —

8 Замер забоя ИЛС: 3/3 472м Вог Камметов И Каму 21.03.25

(номер автомашины ИЛС-6, ФИО водителя, ФИО оператора, дата замера)

9 Замер пластового давления: —

(ФИО оператора, дата)

10 При закрытом забое скважины, какие меры предпринятый и ФИО давшего указание: —

11 Дополнительные проделанные работы: п.м.з. Фурт ишкен тератта кураторын катердик. Ф19мм 53 дана шоботк, Ф73мм 44 дана сжк мораллоз екені алектондор. Ф73мм 44 дана сжк-ноз аякка Ф19мм 53 дана шоботкот пту. мен аякка тазолаб 152 метр-ка таттардик. Фурт ишкен еран ннбп-57 № Н-299 (нов) Ф73мм 40 дана сжк (раз) Ф19мм 50 дана шоботк (нов) андерин чурона іске кестек.

12 Скважина промывка: технической водой V- — м<sup>3</sup>, плотность — м<sup>3</sup>, другая жидкость — V- — м<sup>3</sup>, плотность — м<sup>3</sup>.

Давление во время промывки: Рн- — атм. Рк- — атм. Циркуляция —

13 Спущенные ПО:

☒ ШГН ☐ ЭВН марка и тип/производительность ШГН/ЭВН —, ШГН/статор № Н-299 ннбп-57, длина 5 м, нов плунжер/ротатор №

—, дополн. НКТ: хвостовик Ø- — мм, — шт, пакер Ø- — мм, — м, газовый якорь — шт, — м, «Энеркет» — шт, — м, анкер\якорь Ø- — мм, — шт, НКТ Ø-73 мм, 40 шт, 409 м, Лобная 44 м. Штанги 3/4 50 шт, 7/8 — шт, центратор — шт, Лобная (штанги и центратор) 409 м. Короткие штанги 3/4 4 шт L<sub>3/4</sub> — м, 7/8 — шт L<sub>7/8</sub> — м. Полирован. шток 5 м.

14 Обновление подземных, наземных оборудования:

НКТ Ø-73 мм, 40 шт, штанги 3/4 50 шт, 7/8 — шт, короткие штанги 3/4 — шт L — м, 7/8 — шт L — м, ШГН/ЭВН —, центратор — шт, полированный шток — м, превентор —.

15 Затраченное время на проведение ПРС: 20.03.25 - 22.03.25 44ч (начало-конец) (время) слес 4ч.

16 Состояние скважины после проведения ПРС:

Состояние посадочного фланца диакел герметичность диакел количество болтов 8 шт, затяжка Биркеки тарталтан

Герметичность адаптера диакел количество болтов 8 шт, затяжка Биркеки тарталтан

Состояние задвижек диакел, герметичность диакел количество болтов 8 шт, затяжка Биркеки тарталтан

Манометр: бар. Расход полированного штока — см. Состояние балансира ШГН —.

Диэлектрический коврик диак, диэлектр. подставка диак. Якорь оттяжек 4 шт, состояние жеск, Ф73мм НРІ

Состояние ограждения ШГН/ЭВН: диакел. Состояние устьевых оборудовании ортошел каккан

Состояние чистоты вокруг скв.: чиста. Место для АПРС и приемного моста: диакел

Чистота ШГН/ЭВН чиста

Жидкость, динамический уровень, динамометрия, после запуска скважины: —

Принял мастер ЦДНГ:

(подпись) Мамедов С.М. 22.03.25 (дата)  
(подпись) Мамедов С.М. 22.03.25 (дата)  
(подпись) Мамедов С.М. 22.03.25 (дата)

Сдал мастер ПРС бр№ 3:

Геолог ЦДНГ:

«Жайықмұнайгаз» мұнай газ өндіру басқармасы

№ \_\_\_\_\_ Мұнай газ өндіру цехы

\_\_\_\_\_ 20.03 2025 ж

**А К Т**

Біз, төменде қол қоюшылар, №2 мұнай және газ өндіру цехының технологы \_\_\_\_\_, №2 мұнай және газ өндіру цехының мұнай өндіру шебері Молдаш Е және ұңғыларды жәй жөндеу шебері Машитов с.к, 2025 жылдың 03.20 күні 10-3-к. кен алаңындағы № 88 ұңғыдан ТНМ-57 маркалы № 210 (ПКНМ) сорабын көтергенімізді растаймыз.

Сорап іші таза  
пунктер іші тоза

**Қол қоюшылар:**

№2 МГӨЦ технологы

\_\_\_\_\_. (Аты тегі.)

№2 мұнай газ өндіру шебері

Молдаш Е.М. (Аты тегі.)

ҰЖЖ Цехының шебері

Машитов с.к. (Аты тегі.)

«Жайықмұнайгаз» мұнай газ өндіру басқармасы

№ \_\_\_\_\_ Мұнай газ өндіру цехы

21.03 2025 ж

**А К Т**

Біз, төменде қол қоюшылар, № 2 мұнай және газ өндіру цехының технологы \_\_\_\_\_ ,  
№ 2 мұнай және газ өндіру цехының мұнай өндіру шебері Молдашев С және ұңғыларды жәй  
жөндеу шебері Мамитов Е, 2025 жылдың 03.21 күні 10.3.к. кен  
алаңындағы № 88 ұңғыға АНБ17-57 маркалы № 11-299 (ПКНМ (нов)) сорабын  
жібергенімізді растаймыз.

**Қол қоюшылар:**

№ \_\_\_\_\_ МГӨЦ технологы \_\_\_\_\_ (Аты тегі.)

№ \_\_\_\_\_ мұнай газ өндіру шебері Молдашев С.М. (Аты тегі.)

ҰЖЖ Цехының шебері Мамитов Е (Аты тегі.)



Реестр НКТ и штанг скважины № 88 месторождения 10.3.К.

Кол-во труб	Диаметр труб, мм	Длина труб, м	Общая мера, м	Кол-во штанг	Диаметр штанги, мм	Длина штанги, м	Общая мера, м
1	Ø73 мм	10-40		1	Ø19 мм	8-00	
2	Ø73 мм	10-22		2	Ø19 мм	8-00	
3	Ø73 мм	10-22		3	Ø19 мм	8-00	
4	Ø73 мм	10-32		4	Ø19 мм	8-00	
5	Ø73 мм	10-32		5	Ø19 мм	8-00	
6	Ø73 мм	10-26		6	Ø19 мм	8-00	
7	Ø73 мм	10-26		7	Ø19 мм	8-00	
8	Ø73 мм	10-26		8	Ø19 мм	8-00	
9	Ø73 мм	10-22		9	Ø19 мм	8-00	
10	Ø73 мм	10-20		10	Ø19 мм	8-00	
11	Ø73 мм	10-20		11	Ø19 мм	8-00	
12	Ø73 мм	10-23		12	Ø19 мм	8-00	
13	Ø73 мм	10-23		13	Ø19 мм	8-00	
14	Ø73 мм	10-10		14	Ø19 мм	8-00	
15	Ø73 мм	10-21		15	Ø19 мм	8-00	
16	Ø73 мм	10-22		16	Ø19 мм	8-00	
17	Ø73 мм	10-22		17	Ø19 мм	8-00	
18	Ø73 мм	10-26		18	Ø19 мм	8-00	
19	Ø73 мм	10-24		19	Ø19 мм	8-00	
20	Ø73 мм	10-19		20	Ø19 мм	8-00	
21	Ø73 мм	10-21		21	Ø19 мм	8-00	
22	Ø73 мм	10-20		22	Ø19 мм	8-00	
23	Ø73 мм	10-20		23	Ø19 мм	8-00	
24	Ø73 мм	10-20		24	Ø19 мм	8-00	
25	Ø73 мм	10-20		25	Ø19 мм	8-00	
26	Ø73 мм	10-20		26	Ø19 мм	8-00	
27	Ø73 мм	10-20		27	Ø19 мм	8-00	
28	Ø73 мм	10-20		28	Ø19 мм	8-00	
29	Ø73 мм	10-20		29	Ø19 мм	8-00	
30	Ø73 мм	10-25		30	Ø19 мм	8-00	
31	Ø73 мм	10-25		31	Ø19 мм	8-00	
32	Ø73 мм	10-10		32	Ø19 мм	8-00	
33	Ø73 мм	10-20		33	Ø19 мм	8-00	
34	Ø73 мм	10-20		34	Ø19 мм	8-00	
35	Ø73 мм	10-20		35	Ø19 мм	8-00	
36	Ø73 мм	10-10		36	Ø19 мм	8-00	
37	Ø73 мм	10-25		37	Ø19 мм	8-00	
38	Ø73 мм	10-20		38	Ø19 мм	8-00	
39	Ø73 мм	10-20		39	Ø19 мм	8-00	

40	Ø73 мм	10-20	409 мм	40	Ø19 мм	8-00	
	Юсое	5-00	414 мм	41	Ø19 мм	8-00	
42	Ø73 мм			42	Ø19 мм	8-00	
43	Ø73 мм			43	Ø19 мм	8-00	
44	Ø73 мм			44	Ø19 мм	8-00	
45	Ø73 мм			45	Ø19 мм	8-00	
46	Ø73 мм			46	Ø19 мм	8-00	
47	Ø73 мм			47	Ø19 мм	8-00	
48	Ø73 мм			48	Ø19 мм	8-00	
49	Ø73 мм			49	Ø19 мм	8-00	
50	Ø73 мм			50	Ø19 мм	8-00	400 мм
51	Ø73 мм			51	Ø19 мм	8-00	4 мм
52	Ø73 мм			52	Ø19 мм	8-00	
53	Ø73 мм			53	Ø19 мм	8-00	
54	Ø73 мм			54	Ø19 мм	8-00	
55	Ø73 мм			55	Ø19 мм	8-00	
56	Ø73 мм			56	Ø19 мм	8-00	
57	Ø73 мм			57	Ø19 мм	8-00	
58	Ø73 мм			58	Ø19 мм	8-00	
59	Ø73 мм			59	Ø19 мм	8-00	
60	Ø73 мм			60	Ø19 мм	8-00	
61	Ø73 мм			61	Ø19 мм	8-00	
62	Ø73 мм			62	Ø19 мм	8-00	
63	Ø73 мм			63	Ø19 мм	8-00	
64	Ø73 мм			64	Ø19 мм	8-00	
65	Ø73 мм			65	Ø19 мм	8-00	
66	Ø73 мм			66	Ø19 мм	8-00	
67	Ø73 мм			67	Ø19 мм	8-00	
68	Ø73 мм			68	Ø19 мм	8-00	
69	Ø73 мм			69	Ø19 мм	8-00	
70	Ø73 мм			70	Ø19 мм	8-00	
71	Ø73 мм			71	Ø19 мм	8-00	
72	Ø73 мм			72	Ø19 мм	8-00	
73	Ø73 мм			73	Ø19 мм	8-00	
74	Ø73 мм			74	Ø19 мм	8-00	
75	Ø73 мм			75	Ø19 мм	8-00	

Геолог ЦДНГ: \_\_\_\_\_

Дата

Технолог ЦДНГ: \_\_\_\_\_

Дата

Мастер ЦДНГ: \_\_\_\_\_

Дата

Мастер ЦПРС: 22.03.25

Дата

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

Ф.И.О.

Ф.И.О.

Ф.И.О.

Ф.И.О.



АКТ передачи  
скважины № 88 месторождения ЮЗК

Мы, нижеподписавшиеся, мастер / ЦДНГ №2 / Моджан С., технолог / ЦДНГ №2 / \_\_\_\_\_, мастер ПРС, КРС / \_\_\_\_\_ составили настоящий акт в том, что первые сдали, а мастер ПРС, КРС принял скважину.

I. Состояние устья скважины на момент составления акта:

шпильки укомплектованы  
шарни нет, септики нет  
состояние устья хорошее

II. Состояние надземного оборудования:

головка ск работает

Расстояние ВД до устья скважины № \_\_\_\_\_ м.

Питание скважины № \_\_\_\_\_ отключено Мастер ЭСР \_\_\_\_\_

Доступ к ШУ заблокирован блокирующим устройством «Локаут» № \_\_\_\_\_

Тормозное устройство заблокировано блокирующим устройством «Локаут» № 1

Табличка «НЕ ВКЛЮЧАТЬ» вывешена

Механик ЦДНГ № Судясов Н

Сдал: \_\_\_\_\_  
Мастер ЦДНГ Моджан С.М.  
(должность, Фамилия И.О.)  
« 20 » 03 2025 г.

Принял: \_\_\_\_\_  
Мастер ЭСР Мамитов Б.К.  
(должность, Фамилия И.О.)  
« 20 » 03 2025 г.

Сдал: \_\_\_\_\_  
Технолог ЦДНГ \_\_\_\_\_  
(должность, Фамилия И.О.)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Примечание: \_\_\_\_\_

АКТ приема  
скважины № 88 месторождения ЮЗК

Мы, нижеподписавшиеся, мастер / ЦДНГ №2 / Моджан С., технолог / ЦДНГ №2 / \_\_\_\_\_, мастер ПРС, КРС / Мамитов Б.К. составили настоящий акт в том, что первый принял, а второй сдал скважину.

I. Состояние устья скважины на момент составления акта:

устья рад, площадка - чистая  
шпильки в комплекте  
Манометр есть

II. Состояние надземного оборудования:

Септика нет  
Территория скважины - чистая  
СК - чистая

Принял: \_\_\_\_\_  
Мастер ЦДНГ Моджан С.М.  
(должность, Фамилия И.О.)  
« 22 » 03 2025 г.

Сдал: \_\_\_\_\_  
Мастер ЭСР Мамитов Б.К.  
(должность, Фамилия И.О.)  
« 22 » 03 2025 г.

Принял: \_\_\_\_\_  
Технолог ЦДНГ \_\_\_\_\_  
(должность, Фамилия И.О.)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Примечание: \_\_\_\_\_




Ю.З.К. кен орны № 88-ші ұуғы.

Акт.

Біздер төменде қол қоюшылар Ұ.М.М. шебері Мамитов Е.К. Ұ.М.М. ата операторы Соколов Б. МГӨЦ-2 шебері Молдаш Е.

Ю.З.К. кен алаңындағы № 88-ші ұуғыға жерасты мондау жұмыстары кезінде Ұуғы ішіне шұғылға 819мм 53 дана шұғылдың және 873мм 44 дана СКК-ның жарамсыз екенін бақыладық.

Ұуғы ішіне 873мм 40 дана СКК 409 метр (реж), 819мм 50 дана шұғылдың 400м. (ноз, ауыстырып жібердік. Ұуғы тізбегіне 409м + еоракпен 414 метрге жеткізіп қойғаннан соң растап қол қоямыз.

Ұ.М.М. шебері:  Мамитов Е.К.  
Ұ.М.М. ата операторы:  Соколов Б.  
МГӨЦ-2 шебері:  Молдаш Е.

22.03.2025 г.



[illegible]