

Reestr raqami 226051246
Direktor ACHILOV FURQAT SHUXRAT O'G'LI
Sana 13.05.2026



**Obyekt bo'yicha uchastkaning muhandislik-geologik
sharoitlari haqidagi texnik hisobot**

Buyurtmachi	"KOMFORD LIDER KAPITAL " MCHJ
Obyekt nomi	“Зафаробод тумани ‘Узун’ ва ‘Бирлик’ МФЙлардаги куп каватли уйларни окава сув тизими билан таъминлаш объектига.”
Kadastr raqami	-
Hudud	Jizzax viloyati
Tuman/Shahar	Zafarobod
Manzil	‘Узун’ ва ‘Бирлик’ МФЙ
Soha	Ichimlik suv ta'minoti va oqava tizimi

Hisobot tuzilishida qatnashgan ma'sul xodimlar

F.I.O	Lavozimi
Bozorboyev Bektosh	geolog

«KOMUNAL LITI» DM.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об инженерно-геологических условиях участка: “Зафаробод тумани ‘Узун’ ва ‘Бирлик’ МФЙлардаги куп каватли уйларни окава сув тизими билан таъминлаш объектига.”

**Заказчик: O'ZSUVTA'MINOT AKSADIYORLIK JAMIYATI SUV TA'MINOTI VA OQAVA SUV
OB'EKTлари QURILISH BO'YICHA INJINIRING kompaniyasi UNITAR KORXONASI
'JIZZAX VILOYATI HUDUDiy BOSHQARMASI' UNITAR KORXONZSI**

Геолог

Базарбайев Б.

г. Ташкент 2026 г.

- ОГЛАВЛЕНИЕ -

	3
1 Введение	
2 Методика производства изысканий	3
3 Инженерно- геологические условия	4
4 Выводы и рекомендации	6
5 Список использованных материалов	7

1. Текстовые приложения:

1.1	Копия письма заказчика	8
1.2	Копия технического задания	9
1.3	Генеральный план участка	10
1.4	Каталог литологического описания разведочных выработок	11
1.5	Таблица показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-1	12
1.6	Таблица результатов химического анализа водной вытяжки из грунтов	13
1.7	Таблица результатов химического анализа подземных вод	14

2. Графические приложения:

2.1	Топографический план площадки с расположением разведочных выработок, м-б 1:500, листов-1
2.2	Инженерно-геологический разрез по линии I-I, м-бы: гор. 1:500, верт.1:100, листов-1.

1. Введение

В Апрель месяце 2026 года отделом инженерной-геологии «KOMUNAL LITI» DM.

по заданию Джизакского областного филиала ООО ИК «Тоза худуд» ДУК были выполнены инженерно-геологические изыскания на объекте: **“Зафаробод тумани ‘Узун’ ва ‘Бирлик’ МФЙлардаги куп каватли уйларни окова сув тизими билан таъминлаш. объектига”** Стадия проектирования – рабочий проект.

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение физико-географических, геолого-литологических, гидрогеологических условий участка, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов, оценка степени агрессивности грунтов и подземных вод к материалу фундаментов, а также уточнение сейсмических условий участка.

В соответствии с целевым назначением работ, а также действующими нормативами ШНК 1.02.09-15 и ШНК 1.02.07-15 на объекте был выполнен следующий объём полевых и лабораторных работ, приведённый в

Полевые работы выполнены инженером-геологом Базарбайев Б.

Лабораторные исследования грунтов проведены в лаборатории «KOMUNAL LITI» DM.

Настоящее заключение составлено на основании камеральной обработки результатов полевых и лабораторных исследований и архивных материалов инженером-геологом Базарбайев Б.

2. Методика производства изысканий

Объём полевых и лабораторных работ выполнен применительно к требованиям технического задания заказчика с учётом геологического строения участка строительства и представлен в табл.1.

Бурение 2-х скважин глубиной до 5,0 м осуществлялось колонковым способом в сухую с обуревающим грунтоносом Ø-180 мм, станком УГБ-50 для определения литологического строения с отбором монолитов для определения физических свойств грунтов.

Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов грунтов произведен в соответствии с ГОСТ 12071-2000.

На монолитах, отобранных из скважин, выполнен комплекс определений физических свойств грунтов применительно к требованиям технического задания с учетом литологического строения участка.

Показатели механических свойств грунтов определены по приложению №7 к КМК 2.02.01-98. Нормативные и расчетные значения показателей физических свойств грунтов определены обобщением и статистической обработкой показателей в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

Камеральная обработка полевых и лабораторных работ с составлением заключения выполнялись согласно требований ШНК 1.02.09-15.

3. Инженерно-геологические условия

Исследованный участок изысканий расположен в Зафаробод тумани Джизакской области

Границы участка: участка работ расположен в границах территории "Тоза худуд" ДУК.

Рельеф и поверхность земли ровные.

Условные отметки поверхности земли изменяются в пределах 265,00– 286,20м.

Гидрографическая сеть непосредственно на участке отсутствуют.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к плоской Голодностепской равнине.

В геологическом строении принимают участие четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения (арQ).

В литологическом отношении на разведанную глубину до 5,0 м участок сложен глинистыми грунтами, представленными лессовидными супесями и суглинками коричневого цвета, от твёрдой до пластичной консистенции.

С поверхности глинистые грунты перекрыты насыпными грунтами с включением строительного и бытового мусора, мощностью до 0,4 м.

Насыпные грунты неоднородные по составу и поэтому использовать их в качестве оснований фундаментов не рекомендуются, подлежат срезке и вывозу.

Грунты на исследованном участке, по содержанию легкорастворимых солей, незасоленные. Величина плотного остатка изменяется в пределах 3920 мг/кг; содержание ионов хлора Cl^- - 260 мг/кг; содержание сульфатов SO^{4-} - 2240 мг/кг.

Подземные воды в период исследований (январь 2026г.) вскрыты на глубине 2,0 м от поверхности земли.

По данным режимной станции максимальное положение уровня подземных вод (УПВ) приходится на два периода – февраль-апрель – период промывок и июнь-август – период вегетационных поливов и орошения земель. Годовая амплитуда колебания УПВ достигает до 1,3 м. Вскрытый уровень соответствует к минимальному положению УПВ.

Расчетный максимальный УПВ ожидается на 1,3 м выше вскрытого, т.е. на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Величина плотного остатка по данным химического анализа подземной воды составляет 5465 мг/л; содержание HCO_3^- - 475 мг/л, ионов Cl^- - 490 мг/л; ионов SO_4^{2-} - 3410 мг/л.

Исходя из литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделено два инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) включает в себя супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие выше уровня подземных вод, от твердой до пластичной консистенции.

Мощность толщи ИГЭ-1 до 0,8 м.

Нормативные и расчётные характеристики грунтов ИГЭ-1 приведены в таблице 1 текста и приложении 3.

Таблица 1

Нормативные и расчётные характеристики грунтов ИГЭ-1

Наименование характеристики	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0.85	0.95
Плотность грунта	т/м	1,73		
Плотность грунта в сухом состоянии	т/м	1,45		

Плотность частиц грунта	т/м	2,68		
Пористость	%	45,9		
Коэффициен т пористости	б/р	0,848		
Влажность природная	%	19,6		
Степень влажности	б/р	0,62		
Влажность на пределе текучести	%	26,2		
Влажность на пределе раскатывани я	%	19,3		
Число пластичности	%	6,9		
Показатель текучести	б/р	0,06		
Удельное сцепление	кПа	9	5	3
Угол внутреннего трения	град.	27	25	24
Модуль деформации: При природной влажности	МПа МПа	5,5 4,5		
При водонасыщен ии				
Относительн ая просадочнос ть				
При Р = 0.1 МПа	б/р	0,009 0,015		
0.2 МПа		0,022		
0.3 МПа				
Начальное просадочное давление	МПа	0,13		

Примечание: прочностные и просадочные характеристики грунта приведены из региональных таблиц «Нормативные и расчетные характеристики прочностных и деформационных свойств лессовых грунтов Узбекистана» согласно обязательного приложения № 7 КМК 2.02.01-98.

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) включает в себя супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия, пластичной консистенции.

Нормативные и расчётные характеристики грунтов ИГЭ-2 приведены в таблице 2 текста и приложении 3.

Таблица 2

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов ИГЭ-2

Наименование характеристики	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения при $\alpha =$	
			0.85	0.95
Плотность грунта	т/м	1,87	1,84	1,82
Плотность грунта в сухом состоянии	т/м	1,49		
Плотность частиц грунта	т/м	2,68		
Пористость	%	44,4		
Коэффициент пористости	б/р	0,798		
Влажность природная	%	25,1		
Степень влажности	б/р	0,84		
Влажность на пределе текучести	%	26,3		
Влажность на пределе раскатывания	%	19,2		
Число пластичности	%	7,1		
Показатель текучести	б/р	0,83		
Удельное сцепление	кПа	15	10	6

Угол внутреннего трения	град.	26	24	23
Модуль деформации при водонасыщен ии	МПа	4,5		

Примечание: прочностные и деформационные характеристики грунта приведены из региональных таблиц «Нормативные и расчетные характеристики прочностных и деформационных свойств лессовых грунтов Узбекистана» согласно обязательного приложения №7 КМК 2.02.01-98.

4. Выводы и рекомендации

Основанием для фундаментов проектируемых зданий и сооружений будут служить грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2, нормативные и расчетные значения физических, прочностных и деформационных характеристик которых приведены в таблице 1, 2 текста и приложении 3.

Грунты ИГЭ-1 на исследованном участке просадочные при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Грунты ИГЭ-2 - непросадочные.

Грунты на исследованном участке по содержанию легкорастворимых солей незасоленные. Грунты согласно табл.4 КМК 2.03.11-96 сильноагрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85, и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 для нормальной и влажной зоны.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты, по содержанию Cl^- и ионов SO_4^{2-} (в пересчёте на ионы Cl^-) для нормальной и влажной зоны, оцениваются как среднеагрессивные.

Расчетный максимальный УПВ ожидается на 1,3 м выше вскрытого, т.е. на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94, а по содержанию хлоридов – среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

Сейсмичность участка, согласно изменению 1 к КМК 2.01.03-96, оценивается по н.п. Пахтакор и составляет **7** (семь) баллов с повторяемостью 1 раз в 200 лет.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – **III** (третья).

Опасные геологические процессы –сейсмичность, подтопление.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 0,58 м с повторяемостью 1 раз в 10 лет и 0,72 м с повторяемостью 1 раз в 50 лет, по м.с. Галляараль (согласно КМК 2.02.01-98).

Группы грунтов при разработке механизмами, исходя из их плотности, согласно дополнений и поправок к технической части ШНК 4.02.01-04 рекомендуется принимать:

- для насыпных грунтов – п. 23 с плотностью – 1880 кг/м³;
- для грунтов ИГЭ-1 – п. 22 с плотностью –1730 кг/м³;
- для грунтов ИГЭ-2 – п. 22 с плотностью – 1870 кг/м³.

Рекомендуемые инженерные мероприятия:

1. Антисейсмические, в соответствии с требованиями КМК 2.01.03-96;
2. Антиагрессивные, в соответствии с требованиями КМК 2.03.11-96 и ГОСТ 9.602-2005;
3. Противоопасочные для I типа грунтовых условий по опасочности, в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98;
4. Гидроизоляция фундаментов и инженерная защита территории от подтопления, в соответствии с требованиями СН и П 2.06.15-85 и МСН 2.03.02-2002;
5. Удаление насыпных грунтов под фундаменты, в соответствии с требованиями ШНК 1.02.09-09.

Перед началом строительных работ необходимо опсвидетельствование и приемка котлована геологом «KOMUNAL LITI» DM.в соответствии с требованиями КМК 3.02.01-97.

Составил:

Базарбайев Б.

Приложение 2

Каталог литологического описания разведочных выработок

№ п/п	Литологи ческое описание грунтов	Ск-1	Ск-2	Ск-3	Ск-4	Ск-5	Ск-6
		Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина зал
1	Насыпные грунты с включени ем строител ьного мусора, и корней растений.	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,3	0,0-0,4	0,0-

2	Супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие выше уровня подземных вод, от твердой до пластичной консистенции.	0,4-1,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,3-1,1	0,4-1,2	0,3-
3	Супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия, пластичной консистенции.	1,2-5,0	1,2-5,0	1,2-5,0	1,1-5,0	1,2-3,0	1,3-
4	Общая глубина выработки, м	5,0	5,0	5,0	5,0	3,0	3,0
5	Уровень подземных вод, м	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3
6	Дата замера	02.04.2026г.				02.04.2026г.	
7	Абсолютная отметка устья, м.	286,20	286,02	286,11	286,05	284,80	285,42

№ п/п	Литологи ческое описание грунтов	Ск-8	Ск-9	Ск-10	Ск-11	Ск-12	Ск-13
		Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина за
1	Насыпны е грунты с включени ем строител ьного мусора, и корней растений.	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,3	0,0-0,4	0,0
2	Супеси и суглинки коричнев ого цвета, залегающ ие выше уровня подземны х вод, от твёрдой до пластичн ой консисте нции.	0,4-1,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,3-1,1	0,4-1,2	0,3

3	Супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия, пластичной консистенции.	1,2-3,0	1,2-3,0	1,2-3,0	1,1-3,0	1,2-3,0	1,3
4	Общая глубина выработки, м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3
5	Уровень подземных вод, м	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1
6	Дата замера	02.04.2026г.				02.04.2026г.	
7	Абсолютная отметка устья, м.	283,26	281,98	281,45	280,87	277,96	275,97

Каталог литологического описания разведочных выработок
Приложение 2

Каталог литологического описания разведочных выработок
Приложение 2

№ п/п	Литологи ческое описание грунтов	Ск-15	Ск-16	Ск-17	Ск-18	Ск-19	Ск-20
		Глубина залегания , м	Глубина залегания , м	Глубина залегания , м	Глубина залегания , м	Глубина залегания , м	Глубина за
1	Насыпные грунты с включени ем строитель ного мусора, и корней растений.	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,3	0,0-0,4	0,0
2	Супеси и суглинки коричнев ого цвета, залегающ ие выше уровня подземны х вод, от твёрдой до пластичн ой консистен ции.	0,4-1,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,3-1,1	0,4-1,2	0,3
3	Супеси и суглинки коричнев ого цвета, залегающ ие ниже уровня подземны х вод и в зоне капилляр ного поднятия, пластичн ой консистен ции.	1,2-3,0	1,2-3,0	1,2-3,0	1,1-3,0	1,2-3,0	1,3

4	Общая глубина выработк и, м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3
5	Уровень подземны х вод, м	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1
6	Дата замера	02.04.2026г.				02.04.202 6г.	
7	Абсолютн ая отметка устья, м.	273,35	272,43	271,88	269,87	270,45	272,56

Каталог литологического описания разведочных выработок
Приложение 2

№ п/п	Литологи ческое описание грунтов	Ск-22	Ск-23	Ск-24	Ск-25	Ск-26	Ск-27
		Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина за
1	Насыпные грунты с включени ем строител ьного мусора, и корней растений.	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,3	0,0-0,4	0,0

2	Супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие выше уровня подземных вод, от твердой до пластичной консистенции.	0,4-1,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,3-1,1	0,4-1,2	0,3
3	Супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия, пластичной консистенции.	1,2-3,0	1,2-3,0	1,2-3,0	1,1-3,0	1,2-3,0	1,3
4	Общая глубина выработки, м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3
5	Уровень подземных вод, м	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1
6	Дата замера	02.04.2026г.				02.04.2026г.	
7	Абсолютная отметка устья, м.	274,94	273,10	269,18	268,05	267,27	266,20

Каталог литологического описания разведочных выработок
Приложение 2

№ п/п	Литологи ческое описание грунтов	Ск-29	Ск-30	Ск-31	Ск-32	Ск-33	Ск-34
		Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина зал
1	Насыпные грунты с включени ем строител ьного мусора, и корней растений.	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,3	0,0-0,4	0,0-
2	Супеси и суглинки коричнев ого цвета, залегаящ ие выше уровня подземны х вод, от твёрдой до пластичн ой консисте нции.	0,4-1,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,3-1,1	0,4-1,2	0,3-

3	Супеси и суглинки коричневого цвета, залегающие ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия, пластичной консистенции.	1,2-3,0	1,2-3,0	1,2-3,0	1,1-3,0	1,2-3,0	1,3-
4	Общая глубина выработки, м	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
5	Уровень подземных вод, м	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3
6	Дата замера	02.04.2026г.				02.04.2026г.	
7	Абсолютная отметка устья, м.	267,98	267,22	265,75	266,92	266,34	266,13

№ п/п	Литологи ческое описание грунтов	Ск-36	Ск-37	Ск-38	Ск-39	Ск-40	Ск-41
		Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина залегани я, м	Глубина зал
1	Насыпные грунты с включени ем строител ьного мусора, и корней растений.	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,4	0,0-0,3	0,0-0,4	0,0-0
2	Супеси и суглинки коричнев ого цвета, залегающ ие выше уровня подземны х вод, от твёрдой до пластичн ой консисте нции.	0,4-1,2	0,4-1,2	0,4-1,2	0,3-1,1	0,4-1,2	0,3-
3	Супеси и суглинки коричнев ого цвета, залегающ ие ниже уровня подземны х вод и в зоне капилляр ного поднятия, пластичн ой консисте нции.	1,2-3,0	1,2-3,0	1,2-3,0	1,1-3,0	1,2-3,0	1,3-

1	С К - 1	1 , 2,69 0	1 ' 7 0	1,4465,8687,8,526,58,97,6	< 0									0,08002,012	0,019,029
2		1 , 2,67 2	1 ' 7 7	1,4450,8221,8,625,89,66,20,27										0,18002,006	0,0110,014
3	С К - 3	1 , 2,69 0	1 ' 7 0	1,4465,8687,8,526,58,97,6	< 0									0,08002,012	0,019,029
4		1 , 2,67 2	1 ' 7 7	1,4450,8221,8,625,89,66,20,27										0,18002,006	0,0110,014
5	С К - 9	1 , 2,69 0	1 ' 7 0	1,4465,8687,8,526,58,97,6	< 0									0,08002,012	0,019,029
6		1 , 2,67 2	1 ' 7 7	1,4450,8221,8,625,89,66,20,27										0,18002,006	0,0110,014
Нормативы:			1 , 2,68 ' 7 3	1,4450,8425,1,26,59,17,40,81		9	5,54,5,13	0,0090,018,022							
Расчетные значения:						25	5								
при α= 0,85						24	3								
при α= 0,95															
ИГЭ-2															
1	С К - 1	1 , 2,68 3	1 ' 8 1	1,4450,8425,1,26,59,17,40,81											
2		3 , 2,69 0	1 ' 8 2	1,4450,8125,9,827,29,57,70,83											
3		5 , 2,68 0	1 ' 8 6	1,4450,8125,9,827,29,57,70,83											

4	С к - 3	1 , 2,69 4	1 ' 8 2	1,44	50,83	25,4	0,26	19,37	50,82								
5		3 , 2,68 0	1 ' 8 6	1,44	50,81	25,0	0,27	19,57	70,83								
6		5 , 2,69 0	1 ' 8 5	1,44	50,81	25,0	0,27	19,57	70,83								
7	С к - 9	1 , 2,68 3	1 ' 8 1	1,44	50,84	25,1	0,26	19,17	40,81								
8		3 , 2,69 0	1 ' 8 2	1,44	50,81	25,0	0,27	19,57	70,83								
Нормативы:			1 , 2,69 5	1,44	50,82	25,6	0,26	19,37	40,82	2 6	1 5	4,5					
Расчетные значения: при $\alpha = 0,85$			1 ' 8 4							2 4	10						
при $\alpha = 0,95$			1 ' 8 2							2 3	6						

Таблица показателей физико-механических свойств грунтов

Приложение 3

Приложение 4

Таблица результатов химического анализа

водной вытяжки из грунтов

№ п/п	Но м ер вы ра ботк и	Глуб ина отбо ра, м	Сухо й оста ток, мг/к г	Содержание ионов в мг/кг						pH
				НCO ' 3	Cl'	SO " 4	Ca"	Mg"	Na' +K'	

1	Ск-1	1,0	3920	410	260	2240	490	250	150	8,1
2	Ск-3	1,0	3935	412	265	2243	494	252	153	8,0
3	Ск-9	1,0	3934	411	264	2242	492	251	152	8,0

Приложение 5

Таблица результатов химического анализа подземной воды

№ п.п.	Ме сто взя тия про бы	Глу бин а в мет рах	Сух ой ост ато к в мг/ л	Содержание ионов <u>мг/л</u> мг-экв/л						рН	Жесткость вмг-экв/л		
				НС О ['] ₃	Сl [']	SO ^{''} ₄	Са [·] ·	Mg ..	Na [·] +K ·		Об ща я	Уст ра ни ма я	По сто - ян на я
1	Ск- 1	1,6	546 5	<u>475</u> 7,7 9	490	3410	<u>385</u> 19, 21	<u>305</u> 25, 1	340	7,1	44, 31	7,7 9	36, 52
2	Ск- 3	1,6	5472	<u>474</u> 7,7 8	494	3412	<u>384</u> 19, 20	<u>304</u> 25, 2	342	7,2	44, 33	7,7 8	36, 53
3	Ск- 9	1,6	5468	<u>474</u> 7,7 8	493	3411	<u>384</u> 19, 20	<u>304</u> 25, 2	341	7,2	44, 33	7,7 9	36, 52