

Питание источника связано со свитой известняково-глинистых наносов. Вода используется для поливки огородов.

№ 38. Источник Колеми-Козью.

Источник находится в том же овраге, что и предыдущий, выше Южнобережского шоссе на 42 м. Он выходит среди глыб известняка, на границе известняково- и сланцево-песчаникового делювия. Над выходом видны оползневые трещины и срывы. Вокруг выхода густые заросли кустарника.

Дебит источника незначительный.

№ 40. Источник без названия.

Находится в 100 м к NE от источника Ялых-Лар, на тропинке из Кикенеза на Яялу. Он выходит из смешанного делювия, прикрытого глыбами известняка. Источник не каптирован и течет ручейком по крутому борту овражка на огороде, где и используется для поливки.

Дебит незначительный и не поддается замеру. Вода прозрачная, без мути, без запаха, без вкуса, теплая (прогревается солнцем).

Температура воды 19,50° (на солнце).

№ 41. Источник Ялых-Лар.

Находится около 950 м к северу от д. Кикенез, на высоте 544 м над ур. моря, к западу от скалы Исар, на тропке из Кикенеза на Яялу. Он выходит из-под глыб известняка и щебня, по границе с зеленоватыми глинами, с восточного склона оврага, проходящего от Яялы к Кикенезу. По сторонам источника находятся обнажения глинистых сланцев, в 5 м к NE от источника останцы светлого кремнистого известняка.

Источник не каптирован. В расстоянии 30 м к SW находится еще второй выход воды при таких же условиях.

Дебит, измеренный 16/VIII, равняется 0,2 сек./литра.

Температура воды 15°.

Дебит по измерению 29/VIII 1928 г. равняется 0,056 сек./литр.

Температура воды 13,3° при температуре воздуха в 24° в тени.

	Сек./л.	t° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,067	—	19/X 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг. . . .	1,722	—	19/III 1925 "
Максимум температуры воды за 1925 г. . . .	—	10°	—
Минимум температуры воды за 1925 г. . . .	—	8°	—

Качественное опробование.

Вода чистая, прозрачная, без запаха, без вкуса, реакция нейтральная.

NO_3 , NO_2 , NH_3 , Fe' , H_2S — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0293	0,0106	0,2769	0,6	0,3	4,5
Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия проб
15,37°	—	16,5	—	83,4	18/VII

Вода используется для поливки огородов.

№ 42. Источник Али-Азбар.

Источник находится в 200 м севернее Южнобережного шоссе, над северной оконечностью деревни Кикенез, на высоте 373,38 м над ур. моря. Источник выходит с западной оконечности амфитеатра, образующего в 175 м к северу крутой срыв, высотой до 30 м (Кикенезский провал), в котором обнажается известняковый щебень. Ниже этого срыва, в нескольких местах, обнажаются зеленоватые глины. В 320 м на NE от источника находится выход глинистых сланцев со слабым падением к NW — 320° и небольшим антиклинальным изгибом. Вода выходит из-под наносов. Источник имеет три выхода.

Первый, главный выход находится в непролазной заросли шиповника, ежевики, граба и пр. Он каптирован, причем видна только каменная кладка каптажа. В 6 м от выхода находится предохранительный слив, в который вода входит цементированным лотком, а от него третьей трубой отводится в распределительный бассейн в каменном здании. От бассейна по трубопроводу вода отводится в восточную часть деревни.

Дебит по измерению 16/VIII 1924 г. равнялся 1,2 сек./литра.

Температура воды 18°.

Дебит по измерению 29/VIII 1928 г. равнялся 0,7 сек./литра.

Температура воды 11,25° при температуре воздуха в 31° на солнце.

	Сек./л.	t° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,410	—	25/XI 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг. . . .	3,075	—	23/XI 1925 "
Максимум температуры воды за 1925 г. . . .	—	10°	—
Минимум температуры воды за 1925 г. . . .	—	8°	19/1

Качественное опробование.

Вода прозрачная, без запаха и цвета, без вкуса, реакция слабо щелочная.

H_2S , NH_3 , NO_3 , NO_2 , Fe' — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0163	0,0142	0,2165	0,3	0,4	3,6
0,0548	0,0142	0,1474	1,1	0,4	2,4
Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия проб
10,64° 10,55°	11,6 5	4,6 33,4	—	83,8 61,6	18/VIII 5/VIII

Второй выход находится в 10 м к югу от предохранительного слива (бывш. источник Алчевского).

До лета 1928 г. он был заброшен, а теперь берется вода под наблюдение. Воды немного.

Третий выход расположен в 40 м к северу от источника Кара-Ка. Он появился летом 1928 г., и с момента его появления дебит главного выхода уменьшился.

Он берет начало из сланцевого делювия в срыве Кикенезиского оползневого оврага.

Источник не каптирован, не зарегистрирован и не наблюдается. Область питания источника Али-Азбар является площадь Песля-Кая-Исар.

№ 43. Источник Кара-Ка.

Находится в 100—120 м на восток от источника Биюк-Таш. Он выходит в небольшом срывчике, из песчаниково-сланцевого бассейна, диаметром около 4 м, размерами 0,12 × 0,10 м и попадает в бетонный бассейн, диаметром около 4 м, а из него по трубопроводу в деревню, где и разбирается через краны для питья. Каптаж источника неопытный, часть воды ручейком стекает на площадку. Выходит источник в Кикенезиском оползневом овраге у начала Кикенезиского провала.

Дебит, измеренный 29/VIII 1928 г., равняется 0,44 сек./литра.

Температура воды 12°.

Качественное опробование.

Вода чистая, прозрачная, без запаха и цвета, приятная на вкус, реакция нейтральная.

$H_2S, Fe^*, NO_2, NO_3, NH_3$ — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0380	0,0142	0,2287	0,8	0,4	3,8

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
11,28°	20	4	—	7,6	18/VIII

№ 44. Источник Биюк-Таш.

Источник находится в 110 м на SSW от источника Али-Азбар, на высоте 358,45 м над ур. моря. Он имеет три выхода.

Выход № 1 расположен на южной оконечности западного срыва Кикенезиского провала, беря начало из-под глыбы известняковой брекчии, среди песчаниково-сланцевого делювия, прикрытого известняковым щебнем с крупными глыбами известняка.

От глыбы, из-под которой выходит источник, по крутому склону идет полоса льд-брекчии. Источник не каптирован. Вода отводится арками для поливки огородов, частью используется для питья.

Дебит по измерению 13/VIII 1924 г. равнялся 1,70 сек./литра.

Температура воды 13°.

Дебит по измерению 16/IX 1925 г. 1,37 сек./литра.

Температура воды 12° при температуре воздуха 20,5 С.

Дебит, измеренный 29/VIII 1928 г., равнялся 1,16 сек./литра.

Температура воды 11,5° при температуре воздуха в 28,6°.

	Сек./л.	° по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,615	—	2/IX 1925 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг. . . .	1,722	—	1/IV 1925 .
Максимальная температура воды за 1925 г.	—	11°	—
Минимальная температура воды за 1925 г.	—	8°	7/II

Качественное опробование.

Вода прозрачная, без запаха, без вкуса, без цвета, реакция нейтральная.

$H_2S, NH_3, NO_2, Fe^*, NO_3$ — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0255	0,0142	0,1891	0,5	0,4	3,1
0,0293	0,0177	0,1982	0,6	0,5	3,3

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
8°, 59	22,6	—	2,4	75	5/VIII
9°, 82	20,6	4,4	—	75	8/VIII

Выход № 2 находится на 25 м ниже № 1 в тальвеге того же оврага. Он выходит из смешанного делювия, сверху задернованного и прикрытого щебнем, средн. густых зарослей. Во время осмотра воды было незначительное количество, и движения ее не было видно.

	Сек./л.	° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,061	—	1/VIII
Максимальный дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,615	—	13/XII 1924 г.
Максимальная температура воды за 1925 г.	—	11°	23/VI
Минимальная температура воды за 1925 г.	—	8°	1/II

Выход № 3 не зарегистрирован. Он находится в 50—60 м на юг от выхода 1-го, в тальвеге того же оврага. Вода выходит из песчаниково-сланцевого делювия в небольшом количестве известнякового щебня. Он не каптирован. Вода стекает по оврагу, через виноградины в мелницу, а от нее цементированным лотком в шоссе; пройдя под ним лотком же, поступает в оползневый овраг.

Мельница в текущем году не работала. Вода используется для питья и для поливки.

Дебит 29/VIII 1928 г. равнялся 1,43 сек./литра.

Температура воды 12°.

Дебит по измерению 16/III 1924 г. равнялся 0,1 сек./литра.

Температура воды 13°.

Дебит измеренный 29/III 1928 г. равнялся 0,6 сек./литра при температуре воздуха в 27,5°.

	Сек./л.	t° воды по R.	Дата.
Минимальный дебит за 1924—1925 гг.	0,025	—	6/XI 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг.	3,075	—	7/VIII 1925 г.
Максимальная температура воды за 1925 г.	—	11°	5/VI
Минимальная температура воды за 1925 г.	—	8°	19/I

Качественное опробование.

Вода прозрачная, без запаха, без вкуса, без цвета, реакция нейтральная.

H_2S , NH_3 , NO_3 , NO_2 , Fe^{+} — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
—	0,1276	0,202	—	—	—
0,018	0,080	0,182	0,37	0,22	2,98
0,0192	0,0124	0,2013	—	0,4	3,3

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы		
						9,84°	9,12°
—	—	—	—	—	—		
—	11,2	5,4	—	83,4	29/VIII		
—	12,2	7,4	—	80,4	27/VII		

№ 49. Источник Анзилия.

Находится в 450 м к NW от вершины скалы Биюк-Исар, на высоте около 533,38 м над ур. моря. Вода выходит из известняково-сланцевых наносов, восточнее которых обнажаются ольшкватые глины, прикрывающие глинистые сланцы. Источник каптирован. Каптаж засыпан землей. На цементированной стенке под сигнальной 1/2" трубой имеется надпись 1928 г. Сигнальная труба дает воду из деревянное корыто размерами: длина 3,19 м, ширина 0,24 м, глубина 0,20 м. Вода из корыта используется для водопоя скота. Главная масса воды уходит в водопровод дома отдыха ОГПУ. От корыта вода течет ручьем на протяжении 3 м и собирается в яме диаметром 2 1/2 м, глубиной 0,5 м. Дебит измерить не представляется возможным. По измерениям же 6/III 1924 г. он равняется 0,2 сек./литра. Температура воды 11,70°.

	Сек./л.	t° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг.	0,072	—	19/XI 1924 г.
Максимальный дебит 1924—1925 гг.	1,792	—	19/III 1925 г.
Максимальная температура воды за 1925 г.	—	10°	19/VI
Минимальная температура воды за 1925 г.	—	8°	3/I

№ 50. Источник Балабан.

Находится в северо-западной оконечности дер. Кикенеиз, на высоте около 367 м над ур. моря. Он выходит из перемятых сланцев, серых в слепке изломе, олигово-зеленых и ржавых с поверхности при выветривании, с прослоями серых песчаников.

В 40 м к северу от выхода обнажаются грубые песчаники средней юры с падением к NW, прерывающиеся над источником и не имеющие продолжения в обнажениях к NW от него. Источник имеет три выхода, в 5 м друг от друга. Два выхода незначительные, а один большой. Вода его стекает в деревянный водослив, из него в небольшой желоб, а затем арками разбирается для поливки. Дебит по измерению 10/IX 1924 г. равняется 0,31 сек./литра. Температура воды 12°.

Дебит 16/IX 1925 г. 0,38 сек./литра.

Температура воздуха 21° С.

Температура воды 12° С.

Дебит, измеренный 29/VIII 1928 г., равняется 0,23 сек./литра.

Температура воды 11° при температуре воздуха 27,5°.

	Сек./л.	t° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг.	0,307	—	10/IX 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг.	4,059	—	16/XII 1925 г.
Максимальная температура воды за 1925 г.	—	10°	24/III
Минимальная температура воды за 1925 г.	—	8°	3/I

Качественное опробование.

Вода прозрачная, без мути, без запаха, без цвета, на вкус обыкновенная, реакция нейтральная.

H_2S , Fe^{+} , NO_3 , NO_2 , NH_3 — нет.

Область питания источника находится у группы скал Биюк-Исар.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0134	0,0167	0,1818	0,3	0,5	3,0

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
—	—	—	—	—	—
—	21,0	—	47,4	31,6	18/VIII

№ 51. Источник Биюк-Исар.

Находится в 60 м к NW от источника Куру-Излер, на винограднике. Он выходит из сланцево-песчаникового делювия, из 2" трубы в стенке забора виноградника. Вода чистая, прозрачная, без запаха, вкуса и цвета.

Температура воды 15,6° при температуре воздуха, в 18,5°.
Дебит равен 0,02 сек./литра.

№ 52. Источник Куру-Излер.

Находится в восточной оконечности д. Кикенеиз, в 80 м к северу от Южнобережского шоссе, у здания больницы (бывш. школа), на высоте около 352 м над ур. моря. Он выходит в овражке, заполненном глыбами и щебнем известняка, с границы подстилающего сланцевого делювия. Вода выводится открытой каменной канавкой и разбирается для поливки арками.

Дебит по измерению 6/VIII 1924 равняется 1,75 сек./литра.

Температура воды 12°.

Дебит, измеренный 29/VIII 1928 г., равняется 0,93 сек./литра.

Температура воды 10,4° при температуре воздуха в 30°.

	Сек./л.	° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,369	—	26/XI 1925 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг. . . .	6,150	—	4/IV 1925 "
Максимальная температура воды за 1925 г. . . .	—	10°	—
Минимальная температура воды за 1925 г. . . .	—	7°	2/IX

Качественное опробование.

Вода чистая, прозрачная, без мути, без запаха, приятная на вкус, реакция нейтральная.

$H_2S, Fe, NO_2, NO_3, NH_3$ — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0026	0,0177	0,01549	0,1	0,5	2,5

Жесткость	Первичная соленость		Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)		Время взятия проб
	соленость	(постоянная жесткость)		соленость	(временная жесткость)	
4° 78	19,4	—	25,8	54,8	18/VIII	

Область питания источника находится у группы скал Бююк-Исар.

№ 53. Источник Хайрат.

Находится в д. Кикенеиз, у дома Эмир-Вели Сейдамет. Он выходит из упорной стены верхнего откоса шоссе. Источник каптирован. Вода выводится тремя железными трубками. Вода во время осмотра шла только из одной.

Дебит по измерению 29/VIII равняется 0,005 сек./литра.

Температура воды 18° при температуре воздуха в 27°.

Вода источника никуда не отводится, а собирается здесь же в шоссейном кювете.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,2615	0,0479	0,3295	5,4	1,4	5,4

Жесткость	Первичная соленость		Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)		Время взятия пробы
	соленость	(постоянная жесткость)		соленость	(временная жесткость)	
27,75°	19,6	0,362	—	44,2	29/VIII	

№ 54. Источник Чешме-Диниклер.

Источник выходит в лесу из сланцево-песчаникового делювия. В настоящее время источник исчез. Он был каптирован. Вода вытекала из небольшого каменного дренажного окна (в северной стороне) и поступала в каменный лоток 0,75 м длиной; из него в 1 1/2" трубу, которая проводила ее в бассейн, каменный, цементированный, размерами: глубина 0,33 м, ширина — 0,58 м, длина 2,26 м.

№ 55. Источник Излемиз.

Находится около 400 м на NNE от источника Чинамджи, в 300 м к NW от озера 324,5 на высоте около 640 м над ур. моря. Источник берет начало в сланцевом делювии (зеленозатые глины), заполняющем небольшую долину. Вода стекает в маленький котлован, который служит для водопоя. В 160 м к югу от источника обнажаются диабазы и сланцы. К северу от источника развиты известняковые наносные отложения (глыбы щебня), среди которых встречаются и таинистые сланцы.

Дебит по измерению 16/VIII 1924 г. равнялся 0,5 сек./литра.

Температура воды 21°.

Дебит, измеренный 19/VIII 1928 г. равнялся 0,02 сек./литра.

Температура воды 26° на солнце при температуре воздуха в 27°.

	Сек./л.	° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг. . . .	0,017	—	8/X 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг. . . .	1,722	—	2/I 1925 "
Максимум температуры воды за 1925 г. . . .	—	15°	5/VIII
Минимум температуры воды за 1925 г. . . .	—	8°	7/II

Качественное опробование.

Вода прозрачная, без запаха, без вкуса, без цвета, реакция нейтральная.

$NH_3, NO_2, NO_3, N_2S, Fe$ — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-нон-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,0182	0,0162	0,1513	0,4	0,5	2,4

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
7,68°	21,2	6	—	72,3	18/VII

№ 56. Источник Чахыл-Чокрак.

Находится севернее скалы Бюк-Исар, в 380 м на ENE от источника Излемзи, на высоте около 640 м над ур. моря. Он выходит из песчаниково-сланцевого делювия, среди которого обнажаются участки глинистых сланцев.

Вода выводится железной трубой в деревянную колоду. Условия выхода и питания аналогичны с предыдущими источниками.

Дебит по измерению 6/VIII 1924 г. равнялся 0,037 сек./литра. Температура воды 16°.

	Сек./л.	1° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1924—1925 гг.	0,014	—	8/X 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1925 гг.	4,059	—	7/IV 1925 „
Максимум температуры воды за 1925 г.	—	12°	5/VI
Минимум температуры воды за 1925 г.	—	7°	7/VI

Дебит при осмотре 29/VIII 1928 г. не мог быть замерен, так как вода еле капала.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-нон-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
—	0,0106	0,2464	—	—	—

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
11°, 47	—	—	—	—	25/XI

№ 57. Источник Хачама.

Находится в 200 м к SSE от источника Чахыл-Чокрак. Он выходит на задернованной площадке из песчаниково-сланцевого делювия, прикрытого известняковым ручейком в тальвег оврага. В 3 м от выхода известняка вытекает небольшая и грязью. Выход источника расположен среди густого леса (граб, клен, дуб).

Дебит по измерению 6/VIII 1924 г. равнялся 0,007 сек./литра. Температура воды 22°.

Дебит летом 1928 г. оказался настолько незначительным, что измерение его представило большие затруднения.

Температура воды 29/VIII 1928 г. 18° при температуре воздуха 24° в тени.

Качественное опробование.

Вода мутная, без запаха, без цвета и вкуса, реакция нейтральная

H₂S, Fe²⁺, NO₃⁻, NO₂⁻, NH₃ — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-нон-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,1139	0,0177	0,3416	2,4	0,5	5,6

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
16,94°	29,4	4,8	—	65,8	29/VIII

№ 58. Источник Суук-су.

Находится на расстоянии около 600 м ENE от вершины скалы Бюк-Исар на высоте около 554,72 м над ур. моря. Он выходит в тальвег оврага, идущего от стенки Яялы. По этому оврагу на NNE от источника идет осыпь — хаос глыб известняка, продолжающаяся и ниже источника. По сторонам оврага к западу и востоку от источника обнажаются зеленоватые глины. Вода вытекает из-под глыб известняка. Источник каптирован чугунной трубой диаметром 0,13 м. Вода стекает в деревянную колоду размерами 3,15 × 0,30 м, глубиной 0,25 м, а из колоды сливается на площадку размерами 10 × 15 м, которую заполняет водой, стекающей отсюда по тальвегу овражка к западу. Площадка поросла крупным лесом (бух) и заболочена.

Дебит, измеренный 6/VIII 1924 г., равнялся 0,03 сек./литра.

Температура воды 12°.

Дебит по измерению 29/VIII 1928 г. равнялся 0,016 сек./литра.

Температура воды 10,5° при температуре воздуха в 23° тени.

	Сек./л.	t° воды по R.	Дата.
Наименьший дебит за 1925 г.	0,073	—	14/X 1925 г.
Максимальный дебит за 1925 г.	12,300	—	19/X 1925 "
Максимальная температура воды за 1925 г.	—	10°	8/VIII
Минимальная температура воды за 1925 г.	—	7°	19/I

Качественное опробование.

Вода прозрачная, обыкновенная на вкус, без запаха, без цвета, реакция нейтральная.

HS_2 , NH_3 , NO_3 , Fe^{2+} — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,0302	0,2208	0,0113	0,6	6,2	0,2
0,0384	0,1952	0,0088	0,8	5,5	0,2

Жесткость	Первичная соленость	Вторичная соленость (постоянная жесткость)	Первичная щелочность	Вторичная щелочность (временная жесткость)	Время взятия пробы
9,8°	46,2	50,8	—	3	27/VII

Вода используется для поливки табака.

№ 59. Источник без названия.

Источник находится в 300 м к северо-востоку от следующего (Секи-Анып-Козю), в русле овражка, в густых лесных зарослях. Он берет начало из сланцево-песчаного делювия меж корневой деревьев. Вода течет на протяжении 35 м по руслу овражка и теряется в наносах. Русло оврага заросло сочной травой.

Дебит — 0,006 сек./литра.

Температура воды 13° при температуре воздуха 15° (в тени).

№ 60. Секи-Анып-Козю.

Находится у юго-западного подножия горы Хыр. Выходит струей из сланцево-песчаного делювия с примесью продукта разрушения изверженных пород и туфов. От места выхода вода течет ручьем по склону на протяжении 10 м и сползает в яме, откуда разбирается на поливку. Около выхода и по течению воды рассеяны пятна сочной зеленой травы.

Дебит 0,03 сек./литра.

Вода холодная, чистая, прозрачная, без запаха, без вкуса и цвета.

№ 61. Источник Баш-Чокрак находится в лесу, к востоку от реки Бию-Узень, ниже шоссе. Он выходит из сланцево-песчаного делювия, с примесью известнякового щебня, из-под корней деревьев, среди глыб известняков. Источник

капирован камешной кладкой на цементном растворе. Дно естественное и покрытое коркой сероватого цвета. В него вкопана деревянная бочка, диаметром 0,78 м, глубиной 0,63 м; воды в ней находится слой в 0,23 м. Высота каптажа от дна до крышки 1,20 м, ширина 1,80 м, длина 1,55 м. В восточной части каптажа имеется выводное отверстие, через которое вода поступает в ярыки и используется для поливки.

Температура воды — 15,2° при температуре воздуха в 29,0° (в тени).

№ 62. Источник на нижней террасе дома Абибулы-Бубуш (в д. Кикенеиз). Источник капирован в каменный цементированный бассейн размерами 0,68 × 0,56 м, глубиной 0,75 м. Вода поступает из дренажного окна в северной стенке. Выводится дренажной канавкой под шоссе и спускается в нижний откос шоссе. Во время осмотра вода еле-еле капала. Слой воды в бассейне равнялся 0,10 м, температура воды 17,4°.

№ 63. Колодец у северной стенки нового здания Кикенеизской школы. Колодец выкопан в сланцевом делювии с конкрециями сферосидерита и кусками песчаника. Он выложен внутри камнем на сухой кладке, закрывается деревянной крышечкой.

Диаметр его	1,00 м
Глубина до дна	6,12 "
Глубина до воды	5,70 "
Устье над поверхностью земли	0,45 "

Вода используется для хозяйственных надобностей.

№ 64. Фонтан „Курни“ в деревне Кикенеиз. Источник капирован чугунной трубкой, вделанной в цементованную стенку. Вода поступает в бассейн, а избыток переливается и течет канавкой по дороге. Во время осмотра воды не было, но выветы белых солей сопровождают сток на протяжении 10 м.

№ 65. Колодец № 2 находится в 20 м к югу от фонтана „Курни“.

Его диаметр	0,75 м
Глубина	1,95 "

В настоящее время колодец сухой.

№ 66. Колодец № 3 находится в 215 м к юго-западу от фонтана „Курни“.

Его диаметр	0,95 м
Глубина	2,50 "
До уровня воды	2,20 "
Слой воды	0,30 "

№ 67. Грунтовые колодцы в деревне Кикенеиз выкопаны в сланцево-песчаном делювии.

Колодец № 1 находится в 170 м к востоку от фонтана „Курни“.

Его диаметр	0,65 м
Глубина	6,30 "
До уровня воды	4,60 "
Слой воды	1,70 "

№ 68. Источник без названия. Выходит из сланцево-песчаного делювия, среди густых зарослей. Дебит замерить нельзя.

Температура воды 17° при температуре воздуха 18°.

На 50 м ниже источника по склону растет густая сочная трава и кое-где наблюдаются ничтожные выходы воды.

№ 69. Источник Комар-Чокрак расположен в 340 м на север от дачи быт. Алчевской. Выходит из сланцево-песчаного делювия из-под глыб известняков. От места выхода вода течет сначала по канавке, прикрытой сверху камнями, а затем 2-дюймовой трубкой подается в приемный бассейн водопровода дачи быт. Алчевской.

Вода источника немного мутная.

Температура воды 17,5° при температуре воздуха в 24,5°.

Дебит очень мал и не поддается замеру. Около выхода воды растет кустарник, окошка и зеленая трава.

№ 70. В районе дачи быв. Алчевской находятся три колодца, питающихся водою из сланцево-песчаникового делювия.

Колодец № 1 находится в 170 м от водоохранилища № 1.

Его диаметр внутреннего сечения	0,90 м
Глубина	12,41 "
Уровень воды от устья	10,57 "
Слой воды	1,91 "

Колодец № 2 находится в 100 м к западу от водоохранилища № 1.

Его диаметр	0,90 м
Глубина	6,75 "
До уровня воды	3,94 "
Слой воды	2,81 "

находящийся в 100 м к северу от предыдущего колодца № 3 сухой.

№ 71. Грунтовой колодец на даче быв. Дыханова (перед главным зданием). Колодец расположен на площадке древнего Кикеневского оползня. Он выкопан в песчаниково-сланцевом делювии и выложен камнем на сухой кладке, вверху находится небольшой деревянный сруб с крышкой. Размеры: устье деревянного сруба 0,65 × 0,65 м, толщина 0,45 м. Он начинается от уровня земли, далее идет каменная кладка с диаметром внутреннего сечения равным 1,07 м. До устья до дна 6,28 м, до уровня воды 5,2 м в начале июня и до 5,7 м в начале сентября. Вода используется для питья и хозяйственных надобностей.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,172	0,044	0,3428	3,6	0,4	5,6
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочн.	Вторичн. щелочн. (врем. жестк.)	Время взятия пробы
20,37°	25	16,6	—	58,4	17/VIII

№ 72. Колодец на даче быв. Дыханова, находится у восточной стенки главного здания. Колодец открытый, расположен на площадке огорода. Стенки выложены камнем на сухой кладке. Диаметр колодца равен 2,25 м. До воды 1,75 м. Дно завалено, поэтому глубина колодца осталась неизвестной. Вода с запахом гниения.

№ 73. Грунтовой колодец на даче быв. Дыханова (колодец Абибулы). Колодец выкопан в тальвеге оврага, проходящего с востока вдоль дачи, в песчаниково-сланцевом делювии. Выложен камнем на сухой кладке, начинающейся от уровня земли. Колодец открытый, раньше был с воротом, который сейчас неисправен. Диаметр внутреннего сечения 0,80 м, от земли до воды 3,80 м, от земли до дна 4,70 м.

Вода используется только для поливки и хозяйственных надобностей.

№ 74. Колодец в тальвеге оврага на 70 м ниже колодца № 72, расположен в россыпи, у глыбы известняка. Выкопан в земле, без каптажа. Форма квадрата со стороной в 1 м.

Вода 0,30 м, от земли до воды 0,70 м.

t° воздуха 18°.

t° воды 17°.

Вода без запаха.

№ 75. Источник без названия. Находится в Кикенеизе, к востоку от почтового отделения в 7 м ниже шоссе. Он выходит из сланцево-песчаникового делювия и поступает в яму диаметром 1,5 м, глубиной 0,40 м, откуда идет в арки и используется для поливки. Место выхода покрыто сочной травой, мхом и кустарником. Дебит незначительный. Температура воды 16° при температуре воздуха в 18,5°.

№ 76. Колодец находится в 85 м ниже шоссе.

Его диаметр равен	1,80 м
Глубина	4,30 "
До уровня воды	2,60 "
Слой воды	2,30 "

№ 77. Грунтовой колодец в доме Насибулы Мустафы (к SW от Кикенеизской мечети).

Колодец выкопан в оползневом делювии, на площадке Кикенеизского оползня. Он выложен камнем на цементной кладке.

Диаметр внутри сечения	0,53 м
Устье над поверхностью земли	0,38 "
До уровня воды от устья	2,65 "
До дна	2,86 "

Вода используется для хозяйственных надобностей.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,0875	0,0357	0,4056	2,7	1,8	6,7
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
29,12°	8,0	32,4	—	59,6	29/VIII

№ 78. Грунтовой колодец в саду Османа Сахал.

Колодец выкопан в оползневом делювии, на той же площадке, что и колодец № 77. Выложен штучным акманайским камнем (керченский ракушечный известняк), сверху же находится деревянный сруб, закрывающийся деревянной крышкой.

Диаметр внутреннего сечения	0,60 м
Устье от поверхности земли	0,30 "
От устья до дна	3,10 "
От устья до воды	2,50 "

Вода используется для поливки и хозяйственных надобностей.

№ 79. Грунтовой колодец в саду Абдул-Джемаль-Ибрагим, на левом борту оврага, идущего от почтового отделения.

Колодец выкопан в сланцево-песчаниковом делювии. Он выложен камнем на сухой кладке.

Диаметр колодца равен	1 м
Глубина около	3 "

Колодец сухой только в 1928 году, в предыдущем году вода была.

№ 80. Колодец находится в 100 м к югу от нового здания школы.

Его диаметр равен	1,05 м
Глубина	1,58 "
До уровня воды	0,73 "
Слой воды	0,85 "

№ 81. Из колодцев, выкопанных в сланцево-песчаниковом делювии окрестностей усадьбы Баш-Чокрак.

Колодец № 81.

Расположен в 170 м к северо-западу от усадьбы Баш-Чокрак.

Его диаметр равен	0,75 м
Глубина	9,10 "
До уровня воды	4,05 "
Слой воды	5,05 "

№ 82. Колодец расположен в 400 м к NE от усадьбы Баш-Чокрак.

Его диаметр равен	0,71 м
Глубина	12,12 "
До уровня воды	4,80 "
Слой воды	7,32 "

№ 83. Колодец расположен в 170 м к северу от усадьбы.

Его диаметр равен	0,90 м
Глубина	4,30 "
До уровня воды	4,75 "
Слой воды	4,15 "

№ 84. Колодец находится в 40 м к северу от колодца № 85.

Его диаметр равен	1,25 м
Глубина	17,30 "
До уровня воды	8,10 "

№ 85. Колодец находится в 210 м к юго-востоку от усадьбы.

Его диаметр равен	1,20 м
Глубина	4,45 "
До уровня воды	2,70 "
Слой воды	1,75 "

№ 86. В районе усадьбы Веселовской находится только три колодца, выкопанных в сланцево-песчаниковом делювии.

Первый колодец находящийся в 85 м к югу от усадьбы, сухой.

№ 87. Второй колодец находится в 255 м к югу от усадьбы.

Его диаметр равен	0,70 м
Глубина	9,40 "
До уровня воды	8,95 "
Слой воды	0,45 "

№ 88. Третий колодец находится в 85 м к югу от предыдущего.

Его диаметр равен	1,20 м
Глубина	5,25 "
До уровня воды	4,90 "
Слой воды	0,35 "

№ 89. Колодец Ардыч-Коль (между горой Спиряды и горой Тез-Баир). Колодец расположен в лесу, на площадке, представляющей, очевидно, дно бывшей воронки. Он выкопан в продуктах разрушения известняка (элювий) и выложен кусками известняка на сухой кладке.

Диаметр колодца	0,4 м
От устья до дна	1,1 "

Воды нет, но имеется слой в 0,1 м жидкой грязи.

№ 90. Колодец Карагач-Коль, на Яйле к NE от горы Кунашлы-Баир. Колодец расположен в круглой воронке, диаметром в 200 м, глубиной в 30 м. Воронка открытая, с редкими пачками деревьев по стенкам (среди деревьев серебристые тополя). Дно воронки залерновано, с несколькими свежими размытыми и с двумя старыми вторичными воронками. Колодец выкопан в продуктах разрушения известняков (элювий) и выложен кусками известняка на сухой кладке.

Диаметр колодца	0,72 м
От устья до дна	1,74 "
От устья до воды	1,44 "
Слой воды	0,30 "

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,075	0,0284	0,4673	0,7	0,8	7,6
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
21,08°	16,4	—	71,6	12,0	14/VIII

№ 91. Колодец расположен в лесу, в центре воронки. Выкопан в буром красном элювии и выложен кусками известняка на сухой кладке.

Диаметр колодца	1,28 м
Глубина от устья до дна	3,04 "
" " " до воды	0,98 "
Слой воды	2,06 "

Вода грязная, с легким запахом сероводорода.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,551	0,0255	0,5673	5,96	0,72	9,3
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
57,5°	—	—	—	—	14/VIII

№ 92. Колодец Чуваш-Коль (у подошвы горы Трапан-Баир, в Карагазской долине).

Колодец расположен на площадке, чуть-чуть всхолмленной и сложенной элювием (продукт разрушения известняков). Он выложен кусками известняка на сухой кладке, сверху имеет деревянный сруб.

От устья до воды 4,24 м. Вода с затхлым запахом.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,0295	0,0745	0,2611	0,61	2,08	4,28
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
23,5°	—	—	—	—	14/VIII

В 56 м от колодца находится округлое озеро Чуваш-Коль, диаметром в 32 м, слегка вытянутое с севера на юг. Его стенки выложены глыбами известняка, высота стенок — 1 м. Дно укатано. Воды в озере нет, но дно покрыто сетью недавних трещин высыхания глубиной до 0,5 м. В 3 м от северного конца озера был колодец, диаметром в 2 м.

Колодец завален, около него находится железный бак для сбора воды.

№ 93. Колодец у подошвы горы Чуваш-Кой (Тулуха). Номера водных пунктов 93—124 не помещены на приложенной карте.

Колодец расположен на крутом склоне левого борта оврага, проходящего по Карадагской долине, с юга вдоль вершины 747 м. Он выкопан в элювии и выложен кусками известняка на сухой кладке. Сверху имеется деревянный сруб размерами 0,65 × 0,65 м, высотой 0,45 м.

Диаметр колодца 0,70 м
Глубина 3 "

Воды нет, но на дне находится жидкая грязь.

Колодец недавно расширился лесничеством.

№ 94. Источник Дерелер.

Источник берет начало в русле оврага, ниже тропинки Кучук-Кой—Верхний Кастрополь. Он выходит из перематых черных глинистых сланцев, которые выше и ниже выхода, в обоих бортах оврага, чередуются с прослоями песчаников, падение коих NW 355° / 25°. Высота источника над ур. моря 108,32 м.

Источник не каптирован. Вода по тальвегу течет на протяжении 4 м, затем исчезает в мелком сланцевом шельбе, через 6 м снова появляется и течет на протяжении 10 м, после чего опять исчезает. Около места выхода, а также в русле оврага по пути следования наблюдаются выцветы белых солей.

Дебит 27/VII 1928 г. 0,016 сек./л.

Температура воды 18,5°.

Вода теплая, чистая, прозрачная, без запаха.

Вода не используется.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,1973	0,0815	0,2318	4,1	2,2	3,7
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
27,45°	3,0	60,0	—	37,0	27/VII 1928 г.

№ 95. Источник Ликази.

Источник находится в восточной части деревни Кучук-Кой в саду на склоне от 6-л к 7-й площадке Кучук-койского оползня. Он выходит из песчаниково-сланцевой делювия (оползневой), на пологом склоне, густо поросшем зеленой травой. Выходы имеются в двух точках, на расстоянии 7 м друг от друга. Источник не каптирован.

Дебит верхнего выхода 20/VII 1928 г. — 0,031 сек./л.

" нижнего " — 0,125 "

Температура воды 28/VIII 1928 г. — 16°.

Температура воздуха 24°.

Качественное опробование.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,3766	0,0849	0,2684	7,8	2,4	4,4
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
26,19°	36,4	33,4	—	30,0	20, VII 1928 г.

Вода арыками используется для поливки.

№ 96. Каптированные воды Кучук-койского оползня.

Г. Каптаж Мазурина.

Он находится в верхней части Кучук-койского оползня, на 27 м выше устья штольни С. Н. Михайловского, на высоте 442,94 м над уровнем моря.

Каптаж в виде стенки каменной кладки на цементе, с 2 дренажными окнами на сухой кладке. Окна расположены одно под другим на расстоянии 0,35 м и углубляются на 2 м в породу. Под дренажными окнами центрированный приемник, размерами 0,97 × 0,55 м, глубиной 0,43 м; из него вода отводилась деревянным просмоленным лотком. Воды в лето 1928 г. не было.

Дебит 25/VII 1924 г. — 0,13 сек./л.

Температура воды 10°.

	Сек./литры	t° воды по R.	Дата
Наименьший дебит за 1924—1927 гг.	0,112	—	30/IX 1924 г.
Максимальный дебит за 1924—1927 гг.	3,035	—	5/XII 1925 г.
Средний годовой за 1926—1927 гг.	0,777	—	—
Максимум температуры воды за 1925 г.	—	11°	—
Минимум температуры воды за 1925 г.	—	5°	—

П. Штольня К. К. Фохта.

Находится в 53,34 м к NW от каптажа Мазурина. Штольня проведена в южной своей части в глинах сланцевых наносов, в северной же части сначала по границе, а затем в самом известняково-глыбовом наносе. Устье штольни нахо-

дится на высоте 444,96 м над уровнем моря, длина штольни 74,95 м. Штольня повреждена движением оползня. Воды в лето 1928 г. не было, хотя на дне штольни при расчистке была обнаружена грязь.
Дебит 25/VII 1924 г. 0,24 сек./л.
Температура воды 10°.

	Сек./литры		Дата
	1° воды по R.		
Наименьший дебит за 1924—1927 гг.	0,040	—	20/IX 1927 г.
Максимальный дебит за 1924—1927 гг.	4,096	—	2/XII 1925 г.
Средней головой за 1926—1927 гг.	0,137	—	—
Максимум температуры воды за 1925 г.	—	11°	—
Минимум температуры воды за 1925 г.	—	5°	2/II

Вода штольни отводилась просмоленным деревянным лотком до шоссе и оттуда кюветом до оврага источника Суук-су.

№ 97. Источник Попова.

Находится выше дачи быв. Попова к SE от источника Верхний Колек-Дере.

Он выходит из песчаниково-сланцевого делювия среди глыб известняка. Источник капирован глубоко под землей. Вход в каптаж закрыт, но от него вода идет по подземному лотку протяжением 42 м и падает в приемный колодец размерами 0,40 × 0,40 м и глубиной 0,50 м. Из колодца по трубе длиной 4 м вода идет в резервуар с отстойником, а из него по трубопроводу к дачам бывш. Попова и Сергеева, где используется для питья и поливки.

Дебит 18/VII 1928 г. 0,18 сек./л.

Температура воды 14,2°.

Качественное опробование.

Вода прозрачная, без запаха, без цвета, приятная на вкус, реакция нейтральная, NO_3 , NO_2 , NH_3 , Fe^{++} , H_2S — нет.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,3151	0,0284	0,294	6,55	0,8	4,82
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
22,94°	32,8	28,0	—	39,2	18/VII

№ 98. Колодец с насосом на даче быв. Жуковского выкопан в песчаниково-сланцевом делювии и выложен камнем на цементной кладке и сверху прикрыт бетонной плитой, в которой имеется отверстие диаметром 0,55 м.

Размеры колодца:

Устье от поверхности земли на	0,15 м
Глубина от устья до дна	13,55 "
" " " воды	4,65 "
Диаметр внутреннего сечения	1,15 "
Слой воды при измерении 20/VII 1928 г.	8,90 "
Температура воды	14,9°

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO_4	Cl	HCO_3	SO_4	Cl	HCO_3
0,3706	0,0744	0,4953	8,1	7,7	2,1
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
37,14°	26,2	28,5	—	45,2	20/VII 1928 г.

Вода не используется. Колодец выходит в 66 м от берегового обрыва.

В обрыве против колодца в трех местах находятся ничтожные выходы воды. В 20 м к востоку от этих выходов, в обрыве находится выходное отверстие дренажа, дно которого в момент осмотра было сухим.

№ 99. К северу от Нижнего Кастрополя, на высоте 85,34 м над уровнем моря, в двух местах из прослоев песчаников в сланцах видны выходы воды с выщелачиваниями белых солей. Сланцы имеют слабое падение к NNE, а в 40 м к северу поставлены на голову. Температура воды вследствие сильного нагрева сланцевого склона точно не могла быть замерена.

№ 100. В 350 м от Нижнего Кастрополя, на NNW от него на высоте около 149,35 м сочится вода в овражке, проходящем в глинистых сланцах, имеющих падение к NW $335^\circ \angle 15-25^\circ$.

№ 101. В 330 м ниже усадьбы находятся два выхода воды на высоте 85,34 м и 100,27 м. Вода сочится с западного борта оврага из-под тонкого слоя наносов, прикрывающих сланцы и песчаники, падение к NW $20^\circ \angle 28-35^\circ$.

Южнее выхода в сланцах прослеживается антиклинальное изогнутие. Область питания источников №№ 99—101 южная часть склона Кастропольского обрыва.

№ 102. В 25 м к югу от юго-восточной оконечности скалы Уаун-Таш на высоте 486,44 м над уровнем моря выходит вода из-под глыбы известняка на границе известнякового и песчаниково-сланцевого делювия.

Во время осмотра воды не было, но видны следы последних струй с выщелачиваниями белых солей. У места выхода растут осины.

№ 103. Ниже штольни Фохта и каптажа Мазурина над Южнобережским шоссе в районе оползня 1924 г. и западнее наблюдаются 6 выходов воды из оползавших сланцев на высоте 362,71—375,51 м над уровнем моря. Весь склон покрыт выщелачиваниями белых солей.

№ 104. В 20 м к W от оползневой контуры имеются 5 ничтожных по дебиту выходов воды.

№ 105. Непостоянный выход воды находится в оползневом овраге, восточнее деревни Кучук-Кой. Вода берет начало из-под камня, оползающего в 1915 году из песчаниково-сланцевого делювия над тропинкой Кучук-Кой — Кикенез.

Место выхода представляет западинку, где происходит скопление воды. Во время осмотра воды не было, но видны следы последних струй. Место выхода поросло тростником.

№ 106. Южнее источника Сара, в береговом обрыве, на протяжении 20 м в нескольких местах выходит вода. Оползшая в данном месте часть берега представляет собою обрыв зеленых глин, высотой до 5 м. Выходы воды находятся на высоте около одного метра над уровнем моря. Эти выходы находятся в несомненной связи с источником Сара.

№ 107. В 240 м от старого кордона, ниже Кучук-Кой-Симензской тропы находится небольшой выход воды из сланцевого делювия. Выход находится на восточном борту небольшого овражка.

№ 108. В 250 м на север от старого кордона находится небольшой выход воды из прослой песчаника в сланцево-песчаниковой серии. Выход находится в небольшом овражке, промытом в черных глинистых сланцах, имеющих падение к северо-востоку под углом 40—45°.

№ 109. Источник без названия, появившийся после землетрясения 1927 г. Источник находится в верховьях оврага, идущего к западу от дачи Бекира и поднимающегося к Песля-Кая (к востоку от W-образного изгиба шоссе). Он выходит в русле оврага, прорезывающего сланцево-песчаниковую толщу средней юры, с многочисленными остатками и отпечатками растений. Эта серия, над выходом воды в левом борту оврага, имеет падение SW 184° / 8°.

Источник не каптирован. Вода от места выхода течет ручейком по тальвегу, местами то исчезая, то снова появляясь, и попадает в дренажные окна моста на шоссе. Вода течет на протяжении около 250 м, и по всему пути ее следования густо растет зеленая трава.

Дебит 23/III 1928 г. равняется 0,025 сек./л.

Температура воды 17,8°.

Вода чистая, прозрачная, без запаха, без вкуса и цвета.

Количественный анализ.

В граммах на литр			В мгр.-ион-эквивалент.		
SO ₄	Cl	HCO ₃	SO ₄	Cl	HCO ₃
0,1053	0,0319	0,4026	2,2	0,9	6,6
Жесткость	Первичн. соленость	Вторичн. соленость (пост. жестк.)	Первичн. щелочность	Вторичн. щелочность (врем. жестк.)	Время взятия пробы
18,96°	31	1,0	—	68	10/VIII

Вода не используется.

№ 110—112. Несколько источников без названия находятся в деревне Кикененз, ниже шоссе, между Кикененским оползнем и мечетью. Они выходят из сланцево-песчаникового делювия. Дебит их незначителен. Эти мелкие источники используются для хозяйственных надобностей. Помимо того в дер. Кикененз имеется еще несколько слабых выходов воды, проявляющихся в периоды усиленной пойкики и являющихся дериватами поливочных вод.

№ 113. Источник без названия. Находится в 30 м к востоку от источника Куру-Излер. Он выходит в небольшом срывчике из смешанного делювия. Выход не каптирован и не зарегистрирован. Последний замер 31/IV 1928 г. дал 0,05 сек./л.

№ 114. Источник без названия. Находится к востоку от источника Чахыл-чокрак, в лесу, в русле оврага (верховья р. Биюк-Узень). Он выходит из сланцево-песчаниковой серии.

Вода чистая, прозрачная, без запаха, вкуса и цвета. Температура воды—17,7°, при температуре воздуха в 18°.

Дебит равен 0,04 сек./л.

От места выхода вода течет по оврагу на 100 м, а затем исчезает.

№ 115. Источник без названия. Находится у северо-западного подножия г. Хыр, в лесу, в 120 м к востоку от реки Биюк-Узень. Он выходит из-под глыбы туфа, среди продуктов разрушения изверженных пород. Вода собирается в небольшом углублении. Дебит незначительный, температура воды 16,6° R. при температуре воздуха в 16° R. Ниже выхода воды зеленая, сочная трава. Вода прозрачная, чистая, без вкуса и запаха.

№ 116. Колодец № 1.

Находится в 85 м к западу от источника Куру-Излер.

Его диаметр равен 1,65 м
Глубина 2,23
До уровня воды 0,58
Слой воды 1,65

Колодец № 2.

Находится в 85 м к западу от предыдущего.

Его диаметр равен 0,77 м
Глубина 2,60
До уровня воды 2,00
Слой воды 0,60

№ 117. В районе источника Чешме-Дениклер находятся пять колодцев, выкопанных в сланцево-песчаниковом делювии.

Колодец № 1.

Расположен в 170 м к югу от источника.

Диаметр внутреннего сечения колодца 1,30 м
Глубина 3,50
До уровня воды 3,10
Слой воды 0,40

Колодцы №№ 2 и 3, находящиеся в 86 м к югу от источника—сухие.

Колодец № 4.

Расположен в 100 м к северо-востоку от источника.

Его диаметр равен 1,70 м
Глубина 3,05
До уровня воды 2,53
Слой воды 0,52

Колодец № 5.

Находится в 85 м к востоку от источника.

Его диаметр равен 0,60 м
Глубина 4,28
До уровня воды 3,00
Слой воды 1,28

№ 118—120. Два ничтожных выхода встречены также в расстоянии около 600 м к северу от г. Хир по западному ее склону, на высоте около 640 м над уровнем моря. Один выход находится в обрамке у подножия изверженных пород. Вода вытекает из желтой глин (делювий изверженных пород). Вода второго выхода берет начало из сланцевых наносов в расстоянии 32 м к WNW от первого. Кроме этого слабые выходы воды имеются в слоях песчаника, расположенных восточнее первых двух выходов.

№ 121. Водохранилище № 1.

Находится в именован бывш. Алчевской. Выкопано в сланцево-песчаниковом делювии с примесью глыб известняков. Плотина сложена сланцево-песчаниковой массой делювия, вытянута с N на S. Размер ее по диаметру с N на S 305 м и с W на E 40 м.

Глубина 8 м, боковые стенки с откосом в 45°. Дно и стенки естественные. Наполняется водохранилище атмосферными осадками и во время осмотра было сухое.

№ 122. Водохранилище № 2.

Находится в 640 м на юг от источника Секи-Анык-Козю, в 33 м ниже Южнобережного шоссе. Выкопано в сланцево-песчаниковом делювии. Стенки выложены камнем на сухой кладке. Дно естественное, сырое. Длина его с W на E—11 м, ширина с N на S 50 м. Глубина 1,5—2 м. Во время осмотра водохранилище было сухое. Наполняется водой атмосферных осадков. По полосе засохшей глинистой мути на стенках видно, что последний уровень воды был 1 м.

№ 123. Водохранилище № 3.

Находится в 220 м к SW от водохранилища № 2. Оно выкопано в сланцево-песчаниковом делювии. Водохранилище имеет круглое очертание с диаметром равным 50 м. Стенки выложены камнем на сухой кладке. Глубина—1,3 м. Дно естественное, покрыто сырой грязью и поролом камышом. Наполняется водами атмосферных осадков; при осмотре было сухое.

№ 124. Водохранилище № 4.

Находится в 42 м к NW от водохранилища № 3. Выкопано в сланцево-песчаниковом делювии. Размеры: длина с W на E 17,5 м, ширина с N на S 12 м, глубина 1,5 м.

Стенки и дно естественные. Дно покрыто сухой грязью, стенки обсажены деревьями. Наполняется водами атмосферных осадков, при осмотре было сухое.

В Кучук-койском и Кикеневском районах мы встречаем целый ряд условий, облегчающих и способствующих развитию оползневых явлений, следы которых мы встречаем очень часто. Громадное большинство оползней принадлежит к числу современных подвижек. Движением захвачены преимущественно сланцево-песчаниковые и смешанные наносы, коренные же породы захватываются движением в меньшей степени. Отдельные пакеты их в крупных оползнях отчасти увлекаются сползающими массами наносов, отчасти же приобитают движению, теряя упор при развитии оползня, либо при усиленном действии эрозии. Преимущественно под влиянием последнего фактора приходят в движение известняковые и известняково-глибовые наносы, сами по себе довольно устойчивые. При описании строения Южного берега нам уже приходилось говорить о значении эрозии при моделировании современного рельефа прибрежной полосы. Высоко развитая сеть оврагов и их быстрый рост

ухаживают на интенсивность данного процесса. Несмотря на ограниченное число атмосферных осадков, его эффективность повышается легкой разрушаемостью части складывающихся побережье пород и общими его крутым уклоном. Вследствие этого, глубина оврагов быстро возрастает, и борта их иногда являются отвесными.

Быстрый рост оврагов наблюдается лишь в нижней части побережья, где обнажается сланцево-песчаниковая толща, прикрытая лишь продуктами разрушения тех же сланцев и песчаников со сравнительно редкими отдельными глыбами известняков.

В верхней же части побережья, под Яялинской стенкой, сланцы и песчаники прикрыты обычно мощной толщей известняково-глибового наноса, состоящего не только из отдельных громадных глыб, но и отдельных участков отколывшейся и разрушающейся толщи яялинских известняков. В этой части побережья овраги, как таковые, отсутствуют, и мы замечаем собственно говоря толщю некоторые депрессии, имеющие отдаленное сходство с тальгемными нижнего участка и прилегающие к ним своими устьями. Известняково-глибовый нанос разрушается гораздо медленнее сланцево-песчаниковой толщи, вследствие чего на границе между ними мы видим крутой откос высотой до 40 м; крутизна склона иногда превышает естественное равновесие, и здесь легко получают начало оползневые явления, захватывающие и известняково-глибовый нанос.

На развитие оползней огромное влияние оказывает тектоника местности. Как указывалось выше, она характеризуется двумя главными элементами. Первым из них является складчатость широтного направления, часто придающая местности грубо террасовидный характер. Вместе с тем вся система широтной складчатости имеет уклон по направлению к морю, что способствует движению в этом же направлении продуктов разрушения. Встречая однако террасовидные, тектонические уступы, развивающееся движение оползневого типа получает контрфорс достаточно сильный, чтобы служить упором, останавливающим начавшееся движение. Однако наряду с широтной присутствует и пересекающая ее, северо-восточная, приближающаяся к меридиональной, складчатость, оси которой также наклонены к морю. В синклинальных изгибах этой складчатости по преимуществу скопляются продукты разрушения, сносимые с крутых водоразделов между оврагами. В этих синклинальных нагибах концентрируются, как мы видели выше, подземные воды как коренных пород, так и наносов.

Присутствие воды, увлажняющей и следовательно уменьшающей трение вдоль ложа, по которому скользят наносы, и ослабляющей связь между отдельными его частями, придавая наносам большую подвижность, является главнейшим оползневым фактором.

В пределах плодородного распространения сланцево-песчаниковой толщи движению наносов по более или менее широким наклонным ломам мы можем уподобить до некоторой степени движению водного потока. Неровности ложа и разнородность подвижущегося материала вызывает всхолмленность и неясную террасовидность поверхности оползня. Происхождение террасовидных уступов наглядно выясняется при изучении оползневых процессов в верхней зоне оползней на площадях развития известняково-сланцевого наноса. Оползневые явления в этой зоне осложняются наличием давления, оказываемого массой глыб известняка. Наличие в сланцево-песчаниковом наносе разжиженных участков обуславливает возможность вертикальных осадков. Наглядное выдавливание разжиженной, кашеобразной массы наносов можно ежегодно наблюдать в крутых срывах на границе известняково-глибового и сланцево-песчаникового наносов. Происходящая при этом потеря массы по определенному руслу приводит к вертикальным осадкам и горизонтальному перемещению олазавшей массы. Каждая вертикальная осадка более или менее значительного участка приводит к образованию на поверхности террасовидного уступа, ограниченного с тыльной стороны крутой плоскостью срыва, заканчивающейся более или менее глубокой трещиной. По этим трещинам в тело оползня также попадают воды, циркуляция которых затруднена случайным соединением трещин друг с другом

Продолжение.

Наименование источников. Киквидзинский район	В граммах на литр			Жесткость в нем. градусах	В мгр.-ион-эквивалент			Перенос. солен. в процентах	Втор. солей (пост. жест.) в проц.	Переносим. щелочность	Вторичн. шловои. (арам. жесткость) в процентах	Результат	H_2S	NO_2	NO_3	Fe	Cl	Сульфат	Жесткость	Аммоний	Прозрачность	Запах	Вкус	Цвет	Время вытия пробы	
	SO_4	Cl	HCO_3		SO_4	Cl	HCO_3																			
Ист. Бакабан	0,0134	0,0167	0,1818	9,27	0,3	0,5	3,0	21,0	—	47,4	31,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VIII 1928 г.		
Баюк-Таш	0,0255	0,0142	0,1891	8,59	0,5	0,4	3,1	22,6	—	2,4	75,0	Нейтр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5/VIII 1928 г.		
Ист.	0,0293	0,0177	0,1982	9,82	0,6	0,5	3,3	20,6	4,4	—	75,0	—	Следы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VIII 1928 г.		
Вириси, явля № 2	0,0380	0,0266	0,2623	14,00	0,8	0,8	4,3	15,2	12,0	—	72,8	—	Неб. колеб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VIII 1928 г.		
Новый посел. землетростения	0,1053	0,0319	0,4026	18,90	2,2	0,9	6,6	31,0	1,0	—	68,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30/VIII 1928 г.		
Ист. Карага	0,0380	0,0142	0,2287	11,28	0,8	0,4	3,8	20,0	2,0	—	76,0	—	Средн. колеб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VIII 1928 г.		
Куру-назар	0,026	0,0177	0,1549	4,78	0,1	0,5	2,5	19,4	—	25,8	54,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VII 1928 г.		
Куру-Джия	0,1322	0,0974	0,3538	29,65	2,7	2,7	5,8	6,4	42,0	—	51,6	Нейтр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15/VIII 1928 г.		
Изакия	0,0182	0,0162	0,1513	7,69	0,4	0,5	2,4	21,2	6,0	—	72,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VIII 1928 г.		
Мусулия-Горосу	0,0293	0,0177	0,1769	9,35	0,6	0,5	2,9	17,4	10,2	—	72,4	Нейтр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ист.	0,0341	0,0177	0,1494	10,66	0,7	0,5	2,5	—	32,6	—	67,4	—	Средн. колеб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VIII 1928 г.	
Сара	0,1687	0,0443	0,3873	23,57	3,5	1,2	6,3	23,16	19,2	—	57,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5/VIII 1928 г.		
Чакыл-Чокрак	—	0,0108	0,2464	11,47	—	0,3	4,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VII 1928 г.	
Тузу-Халар	0,9354	0,1347	0,1495	58,40	19,5	3,8	2,5	90,4	—	1,4	8,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14/VIII 1928 г.	
Хайрали	0,2615	0,0479	0,3295	27,75	5,4	1,4	5,4	19,6	36,2	—	44,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22/VIII 1928 г.	
Чинаджи	0,0192	0,0124	0,2013	9,5	0,4	0,4	3,3	12,2	7,4	—	80,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28/VII 1928 г.	
Ист.	0,018	0,080	0,182	9,12	0,37	0,22	2,98	11,2	5,4	—	88,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29/VIII 1928 г.	
Ист.	—	0,1276	0,202	9,84	—	—	3,6	3,91	—	—	—	Нейтр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28/VII 1928 г.	
Яла-Халар	0,0293	0,0106	0,2769	10,37	0,6	0,3	4,5	—	16,6	—	83,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VII 1928 г.	
Яман-Дерэ	0,9490	0,4042	0,2928	33,15	2,0	11,4	4,8	6,6	67,0	—	26,4	Нейтр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15/VIII 1928 г.	
Кол. дачи Дыхановой	0,172	0,044	0,3428	20,37	3,6	0,4	5,6	25,0	16,6	—	58,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17/VII 1928 г.	
Кол. Мустафа Насибулы	0,0875	0,0957	0,4056	29,12	2,7	1,8	6,7	8,0	32,4	—	59,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29/VIII 1928 г.	
Ист. Хочаме-Козе	0,1139	0,0177	0,3416	16,94	2,4	0,5	5,6	29,4	4,8	—	65,8	Нейтр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29/VIII 1928 г.	
Ист.	0,0384	0,1952	0,0088	9,8	0,8	5,5	0,2	46,2	50,8	—	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VII 1928 г.	
Ист.	0,0302	0,2308	0,0113	10,67	0,6	6,2	0,2	45,8	51,4	—	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18/VII 1928 г.	
Кояджи Яяли	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кол. к Е от Чуваши-Кой	0,551	0,0255	0,5673	57,8	5,96	0,72	9,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14/VIII 1928 г.
Чуваши-Кой (Карадзиской дол.)	0,0295	0,0745	0,2611	23,5	0,01	2,08	4,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14/VIII 1928 г.
Кол. Карагач-Коль	0,0375	0,0284	0,4673	21,08	0,7	0,8	7,6	16,4	—	71,6	12,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14/VIII 1928 г.

Место взятия пробы	Щелочность по Na_2CO_3		Щелочность по Na_2CO_3												
	Жесткость в градусах	Плотный остаток при 105°	Ca	Mg	Na	NH_4	Cl	SO_4	CO_3	NO_3	NO_2	NO	CO_2	SiO_2	
Штольня Фохта	10	7,6	163	42	7	7	сл.	6	15	71	0	0	0	0	
Шахта № 16 1-ый гориз. на 10 м от поверхности	10	4,4	134	40	4	7	0	10	8	63	0	0	0	0	
Калтаж Мазурина	34	—	162	—	—	—	0	10	—	57	—	—	—	—	
Давта	—	8,4	184	49	7	7	сл.	9	28	71	—	—	—	—	
Чокрак-Коз	—	8,7	221	69	3	7	0	14	—	81	—	—	—	—	
Чахла-Чокрак	—	11,2	258	40	24	16	0	11	54	96	—	—	—	—	
Буюк-Таш	—	6,0	133	26	10	7	0	—	7	57	—	—	—	—	
Балабан	—	10,0	214	64	4	7	сл.	14	11	96	—	—	—	—	
		8,6	180	52	5	7	0	15	18	75	—	—	—	—	

1924 г.

Штольня Фохта

Плотный остаток при 105°	Ca	Mg	Na	K	Cl	SO_4	CO_3 связ.	HCO_3, CO_2 свобод.	SiO_2
118,5	31,8	5,3	6,5	1,3	5,6	26,4	38,2	64,0	1,8

и изменяющимся их положением при дальнейшем движении оползня. Это обстоятельство в значительной степени способствует образованию в наносах, а также в верхней зоне дробленных коренных пород, запасов вод. Часть из них, особенно приуроченные к продуктам разрушения туфов, образует статические запасы, роль которых в отдельных и большей частью резких подвижках оползня несомненно велика.

Явление выдвигания менее резко выражено в нижней части оползня на площади развития исключительно сланцево-песчаникового наноса, не имеющего значительной глыбовой нагрузки. Поэтому в этой зоне террасовидный характер сглажен и почти исчезает. Тем не менее циркуляция воды по трещинам имеет место, хотя сами трещины быстро исчезают в периоды покоя и остановки движения оползней.

Таким образом, оползни исследованных районов имеют своей первопричиной быстрое разрушение Южного берега, зависящее от крайне энергичных процессов эрозии, облегчающейся легким выветриванием сланцевой толщи, при котором скопилось большое количество продуктов их разрушения, находящихся под добавочным давлением налегающего на них известняково-глыбового наноса. Сложная тектоника района открывает в отдельных местах естественные ложа, в которых скопляются продукты разрушения, и в которые направляются подземные воды. Наиболее крупными из них являются Кучук-койская и Кикенеизская синклинали, в которых соответственно и наблюдаются наиболее крупные оползневые подвижки.

Изменчивость и периодичность факторов, сочетание которых имеет следствием движение оползня, приводят к тому, что движением захватывается далеко не весь оползневый район, но оно фиксируется в определенных участках или очагах, кото-

Продолжение.

Ca	Mg	Na	NH_4	Cl	SO_4	CO_3	NO_3	Первичная щелочность	Вторичная щелочность	Первичная щелочность	Вторичная щелочность	Время взятия пробы
35,0	10,0	5,0	—	3,3	5,0	40,0	—	1,7	4,0	16,0	6,0	6/V 1927 г.
38,5	5,8	3,7	—	3,7	3,9	40,4	—	4,6	14,6	6,8	7,0	6/V 1927 г.
36,4	9,1	4,5	—	4,5	9,1	36,4	—	3,0	24,2	6,0	66,8	6/V 1927 г.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11/XI 1925 г.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11/XI 1925 г.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11/XI 1925 г.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29/XI 1925 г.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16/IX 1925 г.

рые могут изменять свое положение внутри данного района. Так, например, внутри наиболее крупного Кучук-койского оползневой района оползень 1786 г. охватил преимущественно его восточную часть. Оползень 1915 г. затронул западную часть в средней его полосе от Южиобережного шоссе до д. Кучук-кой включительно. Оползень же 1923—1924 г. коснулся лишь верхней части района выше Южиобережного шоссе.

Относительно Кучук-койского оползня, наиболее крупного из оползней изученных районов, излания привлекающим к себе внимание грандиозными размерами и вызывающего опасение мощным масштабом отдельных подвижек, существует целая литература. Он описывался начиная с П. Палласа; К. К. Фохтом, Н. И. Каракашом, С. Н. Михайловским, А. И. Спасо-Кукоцким и П. А. Двойченко. Но всеми указанными авторами он описывался слишком кратко, и поэтому ниже я решаю привести более детальное описание главнейших его морфологических особенностей.

Кучук-койский оползень пересекает Севастопольское шоссе между 53-м и 54-м километрами. Оползневая площадь с наблюдаемыми новыми и древними оползневыми явлениями на севере ограничена линией, проходящей над складкой Уаун-Таш. От нее на расстоянии в 500 м к югу тянется полоса наноса шириной около 300 м между двумя гребнями, сложенными коренными породами сланцево-песчаниковой толщи. Западный гребень, начиная от подножья Яялы, тянется почти до берега моря. Восточный гребень, начиная от скалы Уаун-Таш, значительно расширяется ниже шоссе, образуя подобие мыса с довольно крутым уклоном. Ниже шоссе оползневая площадь значительно расширяется вследствие образования вторичного очага над долами