

添付資料 9 アルマリク市場下水道公社概要
(ロシア語パンフレット及び概略の和訳)

アルマリク市上下水道公社概要（同社パンフレット要約）

正式名称 アルマリク子会社生産企業「SUVOKOVA」

1952 年サルタムーガリ取水所第一期工事分が完成、供用開始したのが、アルマリク市上下水道公社の始まりである。当時の施設は、深井戸 8 本、ブースターポンプ場、800 立方米の貯水池と塩素処理装置である。変電所が建設途上にあったので、電力はアハンガラン発電列車から供給された。

取水所は当時建設中の鉛・亜鉛コンビナートと発展しつつあった新興のアルマリク市への給水を目的としていた。年月の経過と共に、市は発展し、飲料水への需要も増え、取水所の生産能力も増大していった。

1960 年、設計能力 2 万立方米／日の汚水処理場が完工した。

市の発展と共に公社は生産能力を拡大していく、2006 年現在、以下の施設を有している：

頭首工としての取水所 = サルタムーガリ取水所、アチンスク取水所、タシ取水所

独立した取水所：第 38 井、第 37 井、ファブリーチヌイ取水所、テレクリ取水所、ソホーズ「アルマリク」

井戸総数：70 内 3 井は無防備である。

ブースターポンプ場 — 4

サルタムーガリ取水所：2

「30 クスト」：1

「38 クスト」：1

総設計能力：10 万 8700 立方米／日

市内の給水用ポンプステーション：12

水道管網総延長：263.8km

内 農村部 36.3km

導送水管 44.8km

街区（ブロック）内 5.1km

街路 177.6km

耐用年数切れで交換すべき管：209.0km (79.2%)

下水管網総延長 131.3km

耐用年数切れで交換すべき管：88.7km (67.5%)

エアレーション・ステーション設計能力：11 万立方米／日

生産能力：

給水量：4 万 4 千立方米／日

浄水池：6 (5 千立方米、3 千立方米、1 千立方米、600 立方米、500 立方米、300 立方米)

塩素処理装置数：5

内、液体塩素を使うもの：5

飲料水に関して、今日の公社は飲料水の取水から給配水まで行っており、市民の健康を守るために、高品質の機器、電気設備、試薬などを使って水質管理を行っている。

134 5807
134 93.63

Олмалик “Сувокова” ИЧШК



Алмаликское Дочернее Производственное предприятие “СУВОКОВА”

1952 г. октябрь - 2006 г.



УПРАВЛЕНИЕ АЛМАЛИКСКОГО ДОЧЕРНЕГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ “СУВОКОВА”

В 1952 году была запущена 1 очередь Сартам-Галинского водозабора. Было тогда 8 артезианских скважин, насосная станция второго подъема, резервуар емкостью 800м³ и хлораторная. Энергоснабжение осуществлялось от Ахангаранского энергопоезда, а станционарная подстанция только строилась.

Водозабор был предназначен для водоснабжения строящегося Свинцово-Цинкового комбината и молодого растущего города Алмалика. Шли годы, рос город. Росла и потребность в питьевой воде. Увеличивалась мощность водозабора.

В 1960 году были построены очистные сооружения, проектной мощностью 20,0 тыс.м³/сутки, для очистки и обеззараживания сточных вод.

С ростом города предприятие наращивало производственные мощности.

На сегодняшний день ДПП “Сувокова” обеспечивает подачу в город питьевой воды и очистку стоков и имеет:

Головные водозаборы - Сартам Галинский, Акчинский и Ташский (30 Куст).

Одиночные водозаборы - 38 скв, 37 скв, Фабричный, Терекли, совхоз “Алмалик”.

Всего скважин - 70, из них 3-необорудованных.

Насосных станций II-го подъема-4

Сартам Галы - 2

“30 Куст” - 1

“38 Куст” - 1

Общая проектная мощность 108,7 тыс.м³/сутки
Городских насосных станций перекачки - 12 шт.
Протяженность водопроводных сетей - 263,8 км
В т.ч. сельских водоводов - 36,3 км
внутриквартальных - 44,8 км
уличных - 5,1 км
- 177,6 км

Подлежит замене по сроку службы - 209,0 км (79,2%)
Протяженность канализационных сетей - 131,3 км
Подлежит замене по сроку службы - 88,7 км (67,5%)
Станция Аэрации проектной мощностью - 110,0 тыс.м³/сутки

Производственные мощности:

-Подача питьевой воды - 44,8 тыс.м³/сутки
-Стоки - 40,1 тыс.м³/сутки

Общее количество резервуаров чистой воды - 6 шт: 5000м³, 3000м³, 1000м³, 600м³, 500м³, 300м³.
Общее количество хлораторных - 5 шт.
В т.ч. на жидком хлоре - 5 шт.

Сегодня ДПП “Сувокова” - это сложное производственное предприятие, где весь процесс - от добычи воды, подачи ее потребителям и обработки стоков составляет единое целое.

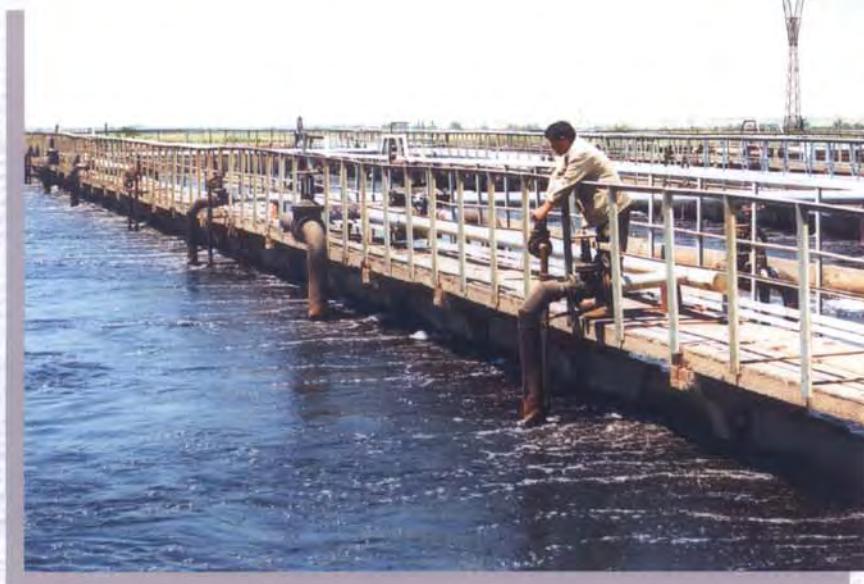
Важное значение в жизни человека имеет вода. Качественная вода полезна и приятна. На страже здоровья горожан постоянно стоит коллектив химлаборатории, который обеспечивает контроль качества подаваемой воды.

Это сложный процесс, в котором используется высококачественные приборы, электрооборудование, хим.реактивы.



Ташский водозабор “30 куст”.

Огромное количество добываемой из недр земли воды перекачивается в город насосной станцией.
Мощные насосы круглые сутки качают в город живительную влагу.



Аэротенки.

Под воздействием подаваемого в аэротенки воздуха происходит наращивание активного ила и бурное развитие полезных микроорганизмов, очищающих сточную воду. Оператор аэротенок регулирует подачу сжатого воздуха.



Вторичные отстойники

сооружение для биологической очистки сточной воды. В процессе очистки воды в этом сооружении развиваются полезные микроорганизмы и выпадают в осадок продукты распада органических веществ.



Ташкий водозабор “30-куст”.



Химико-бактериологическая лаборатория
Сартам-Галинского водозабора.
Контроль качества воды.



Энергетическое сердце Сартамгалинского водозабора - подстанция 35/6 КВА.

Оперативные переключения эл. оборудования в ЗРУ - проводит дежурный эл. щита для обеспечения бесперебойной подачи эл. энергии к оборудованию.



После трудовых будней приятно и полезно отдохнуть в загородной зоне отдыха. Здесь прекрасные условия для отдыха и занятия спортом: благоустроенный жилой корпус, теннисный корт, сауна и бассейн, прекрасный фруктовый сад и море цветов.

添付資料10 水質試験結果

タジキスタン国ハトロン州 クルガンテュベ市のホテルの水道水をペットボトルに入れて持ち帰ったもの。一部水質は変化している可能性がある。

測定項目		タジキスタン水道水	横浜市内給水栓(矢向)年間平均値
基準項目	カドミウム及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	セレン及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	鉛及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	ヒ素及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	六価クロム化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	7.8	1.2
	ホウ素及びその化合物 (mg/L)	0.05	0.01 ^{注2)}
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.05	0.01未満
	アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.03
	鉄及びその化合物 (mg/L)	0.69	0.01未満
項目	銅及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	36	8.1
	マンガン及びその化合物 (mg/L)	0.06	0.01未満
	塩化物イオン (mg/L)	53	8.3
	カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	170	55
	有機物(全有機炭素(TOCの量)) (mg/L)	0.5	0.5
	pH 値	6.47	7.27
	色 度 (度)	30	0.5未満
	濁 度 (度)	11	0.1未満
	その他項目		
項目	アンチモシン (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	ウラニル (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	ニッケル (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	モリブデン (mg/L)	0.01未満	0.01未満
	バリウム (mg/L)	0.04	0.01未満
	バナジウム (mg/L)	0.01未満	0.01
	ストロンチウム (mg/L)	1.0	0.03
	カリウム (mg/L)	3.0	1.3
	カルシウム (mg/L)	53	15
	マグネシウム (mg/L)	10	4.4
検査機関	硫酸イオン (mg/L)	130	18
	電気伝導率 (mS/s)	54.8	15.5
備考		水質課 有害な重金属は定量下限値未満であった。 水中の濁質成分は配管による鉄さびの流出が原因と考えられる(鉄、マンガンの濃度が高い)。pHが低いことから、腐食性が高いことが推測される。地質の違いにより、地質に由来する項目の濃度が横浜市の水道水よりも高くなっている。特に、ストロンチウム、塩化物イオン、硫酸イオンの濃度が高い。硝酸・亜硝酸態窒素は日本の基準値に迫る濃度である。	

平成18年11月20日報告

注1) ■ は水質基準値超過

注2)西谷浄水場出口の値

添付資料 11 受領資料リスト

タジキスタン

「ドウシャンベ・ヴォドカナル」技術記録

ウズベキスタン

子会社生産企業アルマリク上下水道社パンフレット

国営単一企業「スヴソズ」トラスト（タシケント市）

記入アンケート、

2002-2005 年次報告書（完全に判読できるのは 2005 年度分のみ）

CD ホームページ英語版

カラカルパクستان

冊子 「水の価値」（ロシア語、カラカルパキスタンの水道事業の歴史）

