

**VALSTS
GEOLOĢIJAS FONDS**

Inv. nr:

42

**ПАСПОРТ
ПОЛЕЗНОЕ ИСКОПАЕМОЕ ГИПС
МЕСТОРОЖДЕНИЕ РИЖСКОЕ УЧАСТОК
„САУРИЕШИ”**

Латвийский
геологический фонд

Инв. №

42.

27. VI. 1958 г.

Основной экз.

НИИ СМ-СССР
ГЛАВНОЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЛЕНГОЛНЕРУДТРЕСТ

И А С П О Р Т

ПОЛЕЗНОЕ ИСКОПАЕМОЕ ГИПС

МЕСТОРОЖДЕНИЕ РИЖСКОЕ УЧАСТОК "САУРИЕШИ"

2/II- 8
4292
21

Л Е Н И Н Г Р А Д

4292

91

Министерство Геологии
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД

Полезное ископаемое

Инвентарный №

Г и п с

П А С П О Р Т

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № 42
Дата 27 VI 58г.

Месторождение

Рижское - участок "Сауриеши"

~~2/3-8
4292/91~~

П А С П О Р Т

I. Наименование полезного ископаемого - Гипс

II. Название месторождения - Рижское м-ние участок "Сауриешы".

III. Местоположение месторождения /республика, край, область, район/

а/ Республика, край, область - Латвийская ССР

б/ Административный район - Рижский уезд Стопинская волость

в/ Координаты от Гринвича 24°25' - 24°28' восточной долготы и 56°47' - 56°53' северной широты.

г/ Абсолютн.отм. - 13-15 м.

д/ Название ближайшей ж.д.станции, пристани, населенного пункта с указанием направления и расстояния от месторождения - ст.Сауриешы железно-дорожной линии Рига-Эргли-Мадона.

IV. Экономическая характеристика района месторождения /характер промышленности, транспортные условия, энергетические ресурсы, водоснабжение, населенность, климат и пр./

Участок Сауриешы является северо-западной оконечностью Рижского месторождения гипсов. Он располагается в 1,5 - 2 км к SW от ст.Сауриешы. В 2,5-3 км к югу от него находится участок Саласпилс, в котором участок Сауриешы связан линией узкоколейной ж.д. На участке Сауриешы имеется карьер, который эксплуатируется уже около 15 лет и является самым крупным по производительности гипсовым карьером в Латвии. На участке Саласпилс существует небольшая гипсовая фабрика для переработки гипса-сырца на гипс штукатурный и формовочный /алебастр/.

а в Риге гипсовый завод. Кроме того, в районе имеются известковый карьер "Саулкалнс", входящий в систему МПСМ Латвийской ССР и торфоразработки "Кудра" у станции Саласпилс. В довоенные годы месторождение довольно интенсивно разрабатывалось, благодаря удачному сочетанию относительно простых горно-эксплуатационных условий с наличием удобных путей сообщения и близостью к водной магистрали /р. Западная Двина/ и морскому порту Рига.

Район месторождения является самой низкой прибрежной частью Прибалтики. Поверхность района в общем ровная, с постепенным понижением в сторону моря, местами сложенная невысокими поднятиями. Значительные площади покрыты торфяниками, некоторые из них разрабатываются. Повышенные участки покрыты небольшими хвойными лесами. В р-не имеются хорошие шоссе и грунтовые дороги, пригодные для автомобильного сообщения. Климат района сравнительно мягкий. Коренное население - латыши, которые занимаются сельским хозяйством. Местной рабочей силы в районе нет.

У. Геологическое строение месторождения. /Краткая характеристика орогидрографии и геологии района: состав, характер и условия залегания вмещающих месторождений пород и их возраст, геологическое положение полезного ископаемого, тектоническое строение/ -

Поверхность Рижской гипсоносной полосы представляет собой слабо волнистую равнину, местами заболоченную, со значительными по площади торфяниками, некоторые из которых разрабатываются. С севера и северо-запада полоса эта ограничивается невысокими увалами, сложенными моренными

отложениями. По всей равнине рассеяны незначительные поднятия в виде моренных валов и озов, покрытых мелким хвойным и смешанным лесом. В восточном направлении имеется мало заметный уклон к реке Малая Югла, в южном направлении наклон более ясный к реке Западная Двина.

В геологическом отношении гипсоносная полоса Рижского м-ния сложена породами горизонтов "d" "с" "в" верхнего девона и горизонта "a⁴" среднего девона.

Отложения горизонта d_3^d свинорудские слои являются кровлей гипсоносной толщи. На данном месторождении встречены лишь нижние слои горизонта d_3^d , представленные коричневато-бурыми мергелистыми доломитами, переслаиваемыми с такого же цвета известковистыми глинами, мощность их от 4 до 7 м.

Нижняя часть горизонта d_3^c "C^I" является гипсоносной толщей. Она представлена переслаиванием зеленоватосиних глин, мергелей, гипсов, содержащих гипс доломитов и зеленоватосерых известковистых глин с подчиненными прослоями известковистых доломитов и мергелей.

Отложения горизонта d_3^b являются почвой гипсоносной толщи. Они представлены зеленоватосерыми доломитами, мергелистыми доломитами и мергелями, мощность их колеблется от 13 до 17 м.

Четвертичные отложения мощностью от 3 до 13 м представлены флювиогляциальными слоистыми песками, либо моренными глинами, суглинками, иногда с галькой и валунами доломитов, известняков и изверженных пород.

Иногда верхним слоем четвертичных отложений является торф, играющий значительную роль в топливном балансе Латвийской республики.

В виду того, что все коренные породы перекрыты отложениями четвертичного возраста, выхода коренных пород можно наблюдать в естественных обнажениях - лишь вдоль берегов р. Западная Двина, и в искусственных обнажениях. Отложения горизонта D_3^d доломиты - встречены в карьере на участке Саласпиле и в некоторых буровых скважинах этого участка. На всей остальной исследованной площади преобладают отложения собственно гипсоносной толщи D_3^{c1} .

На участке Сауриешы гипсоносная толща достигает максимальной мощности в 22 метра /вместе с нижними глинами и мергелями/. Вся гипсоносная толща данного района согласно геолого-литологическому разрезу, составленному Ф.С. Богомоловым, состоит из 60 пластов.

Ниже приводим объединенный геолого-литологический разрез по Сауриешскому участку

A - четвертичные отложения мощностью I-13 мт.

D_3^{c1} - Гипсоносная толща

а/ верхние надгипсовые глины, мергели и доломиты с I по 4 пласт включит., выделяются в подпачку верхних надгипсовых глин.

б/ Верхняя гипсоносная подпачка

Пласты гипса с 5 по 21 включит. выделяются в верхнюю продуктивную гипсоносную подпачку, она содержит пять рабочих пластов, мощность ее достигает до 8,87 мт.

в/ Нижняя гипсоносная подпачка

Она объединяет пласты гипса с 32 по 52 включительно.

г/ Пласты с 53 по 60 выделяются в подпачку нижних мергелей, доломитов и известняков, мощность ее от 0,75 до 9,05 мт.

Горизонт d_3^b имеющий максимальную мощность 13,34 м и представлен в верхней части, темнозеленым иногда, пятнистым, брекчеевидным, нередко полосчатым доломитом местами пористым с кальцитом - выделяется, как пласт № 61.

Горизонт d_2^{a4} представлен красными глинами, песками, максим. мощность 85-58 мт.

Из всего этого разреза на ближайшее время практически интересным является комплекс пластов с № 5 по № 21 включительно.

Рижская гипсоносная полоса располагается в Рижско-Митавской мульде, которая в свою очередь осложнена пологими куполовидными поднятиями и впадинами меньшей амплитуды. Углы падения крыльев таких куполовидных поднятий обычно выражаются долями градуса редко достигают 3° - 4° . В одной из таких впадин и располагается Сауриешский участок Рижского месторождения.

VI. Гидрогеология месторождения /характер и глубина залегания водоносных горизонтов и водовмещающих пород, их характеристика, ожидаемый приток, связь с поверхностными водами, явления мерзлоты/.

Гидрогеологические исследования в районе производились, главным образом, с целью изучения вопросов водо-

снабжения г. Риги, однако материалов по этим исследованиям в нашем распоряжении нет. Поэтому в своем отчете Богомолов приводит гидрогеологию аналогичного по геологическому строению Порховского р-на, где работами 1935 г. при разведке гипсовых м-ний установлено четыре водоносных горизонта, один в четвертичных отложениях и три в свинородских, шелонских и чудовских слоях.

Верхний водоносный горизонт приурочен к четвертичным отложениям. Наибольшей водоносностью обладают флювиогляциальные пески и галечники, а также водообильными являются современные аллювиальные отложения.

Второй водоносный горизонт приурочен к трещиноватым свинородским известнякам и мергелям. Водоносность этого горизонта невелика. Третий водоносный горизонт приурочен к шелонским известнякам и к гипсоносной толще. Там, где известняки имеют значительную мощность, водообильность горизонта значительна, Четвертый водоносный горизонт - проявлен в Чудовских известняках. Его водоносность зависит от мощности и трещиноватости известняков, при большой мощности известняков дебит достигает 8-10 л/с. Три нижних горизонта в местах, где они перекрываются плотными девонскими глинами, являются напорными. Эти воды поднимаясь к поверхности, дают ряд источников, нередко сильно минерализованных, главным образом, за счет сульфатов и хлоритов.

УП. Условия залегания, формы, размеры и площади распространения полезного ископаемого.-

Рижское месторождение расчленяется на ряд участков, располагающихся на полосе, вытянутой с юго востока на северо-запад /азимут около 325° СЗ/ на длину более 12 км. При ширине 2,5 - 3 км, т.е. площадь ее достигает 30 кв.км. Разведанный участок Сауриешти является северо-западной оконечностью Рижского месторождения гипсов. Гипсоносные отложения его приурочены к неглубокой мульде, восточное крыло которой прослеживается в направлении от ст. Сауриешти к скв. № 17 Саласпилса. На фоне этой мульды устанавливается пологое антиклинальное поднятие пластов верхней гипсоносной подпачки, длинная ось которого, примерно, совпадает с направлением карьера / ~ $60 - 65^{\circ}$ / .
Всю гипсоносную толщу D_3^c Богомолов в своем отчете разделяет на верхнюю, к которой относятся пласты с 5 по 21 включительно и на две гипсоносных подпачки, на нижнюю гипсоносную подпачку, к которой относятся слои с 22 по 52 включительно. На ближайшее время практический интерес представляет, повидимому, только комплекс пластов с 5 по 21. Эти пласты являлись предметом разработки, в старых латвийских карьерах.

Таблица, составленная на основе данных поперечных профилей по Сауриештскому карьере, иллюстрирует вышесказанное положение.

Мощность вскрыши до очередного рабочего пласта гипсов	Суммарная мощность рабочих пластов гипса	Сумм. мощн. просл. гипса селен. идущ. в добычу / мощн. 5см/	Сумм. мощн. пуст. прослоев между гипсами	Сумм. мощн. вскрыши + пустых пород	Суммар. мощн. продуктив. гипсов	Соотн. вскрыши + пустых пор. к продукт. гипсам
2.50-6.10	1.95-3.30	0.16-0.34	0.55-2.23	4.38-8.43	1.95-3.63	1,3:1-2,5:1

Вопрос промышленного значения нижней гипсоносной подпачки, включающей пласты с 22 по 52 мощностью от 0, до 9,8 мт - неясен, из-за слабой гидрогеологической изученности. Пласты с № 53 по 60 выделяются в подпачку нижних глин, мергелей, доломитов и известняков. Мощность ее по Сауриешскому участку колеблется от 0,75 до 9,05 м. Доломиты D_3^b / № 61/ при разведках 1945-46г.г. на полную мощность не пройдены на Сауриешском участке /скважиной 1938г. у конторы/ мощность их определена в 13,34 м. Ниже доломитов D_3^b залегают красные глины и пески горизонта D_2^{ac}

Верхние пласты гипсоносной толщи № 1-4, выделенные в подпачку верхних надгипсовых глин, мергелей и доломитов, как правило, почти уничтожены или изменены процессами ледниковой и доледниковой эрозии.

Пласты верхней гипсоносной подпачки, имеют слабый наклон от карьера к северу и северо-западу. Одновременно наблюдается наклон пластов к NO и SW . Углы наклона измеряются долями градуса и лишь в немногих местах углы падения достигают $1^{\circ} - 1,5^{\circ}$. По длине карьера отчетливо фиксируется волнообразное залегание пластов с общим падением их к NO . Суммарное снижение высотной отметки подошвы основного гипсового пласта № 17 на длине 500 м

выражается в 4 м 20 сант. Таким образом, в северо-западном борту карьера видно мультобразное залегание пластов верхней гипсоносной подпачки. Самый верхний гипсоносный пласт № 6 хорошо выдерживается по мощности и составу только в восточной и западной части карьера. Между профилем № II к и расчисткой № 10, а также к западу от расчистки № II пласт № 6 закарстован и представлен светложелтыми, иногда совершенно белыми глинами. При закарстовании мощность пласта значительно уменьшается. Остальные рабочие пласты гипса в Сауриешском карьере, почти идеально выдерживают свою мощность, на длине > 500 м. На всем этом протяжении эти пласты монолитны, свежи и не носят следов закарстованности. В пласте № 19 зафиксирован довольно мощный поток воды, принадлежащий водам гипсоносной толщи. В западной части карьера закарстованию и эрозии подверглись все верхние пласты гипсоносной пачки, включая и верхушки пласта № 12. В гипсовых пластах № 15 и 17 наблюдаются взаимно перпендикулярные трещины отдельности с вертикальным падением. Направление этих трещин $110-120^{\circ}$ *Ю* и $20^{\circ}-30^{\circ}$ *Ю*. У пластов № II и № 6 трещины отдельности с простиранием 65° *Ю* и $325-330$ *СВ* также с вертикальным падением. Прослой гипса селенита /№ 5, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22/, которые приурочиваются к подошве каждого из выделенных пластов, также хорошо прослеживаются по всему фронту карьера.

Разведанная на участке Сауриеша верхняя продуктивная гипсоносная залежь представляет собой единое геологическое образование, в различной степени нарушенное и

измененное эрозией и процессами карстообразования. Южная прикарьерная часть разведанной площади является наиболее сохранившейся, где встречаются все пять рабочих пластов гипса. Ширина этой малонарушенной части на > 50 м. Другая более сохранившаяся часть разведанной площади, площадь к *№ 0* и востоку от карьера. Здесь эрозия и карст захватывают пласты № 6 и II, но основные гипсовые пласты 15, 17, 21 сохранились почти полностью.

Наиболее сильно закарстованной и эродированной является юго-западная, западная и северо-западная часть разведанной площади, где три верхних гипсовых пласта не встречены, а пласт № 17 имеет сокращенную мощность. Здесь же имеется проявление подземного карста. В средней части участка гипсовые пласты отсутствуют.

УШ. Характеристика полезного ископаемого по основному и сопутствующим компонентам / а/минералогическая и петрографическая характеристика; б/физические свойства и химический состав; в/технологические свойства и данные по обогащению; г/методика опробования и количество проб/.

- По участку Саурисши рабочие пласты гипса монолитны, лишены зияющих трещин и пустот, а три почти взаимно перпендикулярных системы трещин дают возможность получать крупные монолиты. Промышленные прослои гипса-селенита, мощностью 4 и более сантиметра, отделяются при добыче широкими плитами и могут быть доведены до

нужного размера. Объемный вес для слоистого кристаллического гипса = 2,2, а для гипса-селенита 2,4. Поскольку в составе Сауршешских гипсов макроскопически устанавливается наличие карбонатных /доломитовых/ прослоек и включений - химические анализы для гипсов верхней продуктивной подпачки делались полные /на нерастворимый остаток, A_2O_3 , Fe_2O_3 , CaO , MgO , Ca_2SO_3 , H_2O гигроскоп, H_2O гидрат и пересчет на $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ /, а для гипсов более глубоких горизонтов нижней гипсовой подпачки - сокращенные, на содержание двуводного гипса.

Всего по участку отобрано 142 пробы для химического анализа и две пробы для технологических испытаний, из них на гипсам 128 проб и по вмещающим породам 16 проб.

Ниже приводится качественная характеристика гипса и средне-взвешанное содержание двуводного гипса по наиболее выдержанным пластам.

№ пласта	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$	Нераствор. остаток	MgO	Средне-взвешен.
№ 6	73,87-88,58	0,36-1,01	3,97-6,53	81,09
№ 11	74,97-87,41	0,54-2,36	3,23-5,37	80,28
№ 15	84,36-96,46	0,56-2,12	0,81-2,88	90,79
№ 17	78,45-97,18	0,45-2,20	0,16-3,62	91,08
№ 21	80,17-95,42	1,02-2,71	0,16-3,63	89,60
№ 24	82,50-96,29	0,67-1,69	0,53-3,98	89,40
№ 26	83,76-95,80	1,26-2,46	0,43-3,74	88,20
№ 30	85,29-92,10	1,15-2,33	1,27-3,29	88,55
№ 39-41	83,94-90,29	0,82-5,80	0,84-7,12	86,2

Из приведенной таблицы видно, что пласты, за исключением № 6 и № II по содержанию двуводного гипса, удовлетворяют требованиям ОСТА на гипсовый камень для производства штукатурного и формовочного гипса /ОСТ НКТП 5359/10 должен содержать в высушенном состоянии при 60°С не менее 85% $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ /.

Пласты № 6 и II могут быть применяемы как добавка - к портланд-цементу /по ГОСТ 1751-42 на "гипс, как добавка к портланд-цементу" гипсовый камень должен содержать: а/для I сорта не менее 90% $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, б/для II сорта не менее 65% $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ /.

Пласты № 6 и II пригодны для производства штукатурного гипса II сорта, а при более тщательном помоле могут давать гипс формовочный. Содержание $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ в наиболее выдержанном прослойке гипса-селенита /пласт № 8/ близко к 99%. Содержание по другим прослойкам гипса-селенита, несколько ниже /близко к 89%/, вследствие наличия в их составе небольших включений линз зеленых глин в центральных частях прослоев, а также в кровле и подошве селенитов.

Для получения медицинского гипса, Саласпилская фабрика производит обогащение гипса - селенита путем ручной разборки гипса, и мытьем щетками для освобождения гипса от глинистых примазок.

На Сауриешском участке бороздовыми пробами, которые брались по всей мощности каждого пласта, опробованы все пять рабочих пластов. Размер борозды равен 5x2 см. Все пробы в зависимости от мощности пласта, колеблются от

0,7 до 6 кгг. Из проб большего веса соответственно раздробленных, пропущенных через сито в 1 мм и раскваторованных, создавались пробы для лаборатории.

Остатки от дробления проб, соединенные для пластов № 6 и II и для пластов 15, 17 и 21 послужили материалом для двух проб на технологические испытания, которыми охарактеризован верхний рабочий горизонт карьера.

Прослой гипса-селенита опробованы двумя штучными пробами.

Керн по буровым скважинам опробовался обычным способом. Интервалы опробования приурочивались к определенным гипсовым пластам или участкам интенсивного огипсования. Пробы по пластам, мощность которых была больше 1 м в 1945г. брались интервалом в 0,5 м, а в 1946г. с каждого пласта бралась одна проба.

IX. Разведанность месторождения. /С какого времени известно, кем и когда разведывалось, характер проведенных работ. Сведения приводятся в хронологическом порядке.-

В 1938 году Сауршешский участок разведывался Институтом Исследования Земных недр Латвии. Произведена была разведка площади, располагающейся к северо-западу от существующего карьера, колонковым бурением 23скважин.

В 1943г. Тем же И.И.З.Н. часть того же участка вторично разведана 12-ю скважинами, пробуренными на различных расстояниях /от 50 до 400м/ друг от друга. Для северо-восточной части прикарьерного участка пло-

щадью около 60000 м^2 подсчитаны запасы гипсов в количестве 300000 тонн, что в среднем дает 5 тонн на 1 м^2 разведанной площади.

В 1945 г. на Сауриешском участке Ленгеднерудтрестом было пробурено 12 колонковых скважин с общим метражем около 250 п.м. Скважины располагались в двух параллельных линиях, отстоящих на 200 и 400 м от северного борта карьера. По керну скважин было отобрано 56 проб для химического анализа, которые были выполнены в 1946 г. лабораторией ЛГНТ.

Разведка продолжалась в 1946 г. Всего к I/I-47 г. на участке Сауриеш Ленгеднерудтрестом пройдено 18 буровых скважин с общим погоняжем около 380 пог.м. Буровые скважины расположены в двух параллельных линиях, находящихся на расстоянии 200 и 400 м от северо-западного борта карьера.

В 1946 г. произведена геологическая документация и опробование Сауриешского карьера с проходкой 20 расчисток общей кубатурой около 160 м^3 . Кроме того, поперек карьера было проложено шесть профилей в расстоянии 100 м один от другого. К этим профилям приурочены бороздовые пробы и эталонные образцы.

Таким образом, был детально изучен и опробован на протяжении почти 600 м северный борт карьера.

В ноябре 1946 г. в Сауриешском карьере топографом была произведена детальная съемка внутренней ситуации карьера и определение высотных отметок всех гипсовых пластов.

Год	Разм. разв. площ. м-ния в кв. км	Разведочные работы										С"емка				
		Бурение					Горные работы			Чис-ло вы-взя-тых проб	Ко-лич. взя-тых проб	Топо-гео-дез.	Геол. и поис-ки	Геофизическая		Литологич. и по.
		Тип бурения	Чис-ло скв. мет-раж	Глу-бина скв. до	Чис-ло скв. пе-рес. по-лез. тол-щю	Кол-взя-тых проб	Вид работ	Ед. изм.	Чис-ло вы-взя-тых мет-раж					Масштаб	Метод	
										км ²	км ²					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1938		Коло-нокв.	23	-	-	-										
1943		"	12	-	-	-										
1945		"	12	-	-	56										
			250 п.м													
1946		"	18	-	-	142										
			380 п.м													
"		-	-	-	-	-	Расчистки	шт		20						
										160 м ³						

Х. СОСТОЯНИЕ ЗАПАСОВ НА I/I-1947г.

/приводятся последовательно запасы основного и сопутствующих полезных ископаемых/
 числитель - руда; знаменатель - в переводе на металл, окисел, концентрат.

единица измерения _____

Название полезного ископаемого. Наименование участков /шахт/, тип, марка, сорт руд/сведения о запасах приводятся по каждому участку и группируются по типам, маркам и сортам руд/	Средний % содержания компонентов, принятый при подсчете запасов	Категории запасов A ₁ , A ₂ , B, C ₁ , C ₂	Запасы на I/I-1947г.		Утверждено ВКЗ или ТКЗ		Примечание: Для нефти приводятся сведения по фонду скважино-точек с разбивкой по категориям запасов /в числителе запасы; в знаменателе количество скважино-точек/	В том числе с суточным дебетом		
			Геологические	Балансовые	Кол. запасов	Дата и № протокола		Всего	до 5тн	от 5 до 25 тонн
Гипс		B	2300т.т							
" - "		C ₁	500т.т							

Дополнительные сведения к таблице запасов /глубина и площадь подсчета запасов по отдельным категориям, основания для отнесения запасов к балансовым и забалансовым и др. сведения, поясняющие таблицу запасов/-

Несмотря на ценный геологический материал, который дает северо-западный борт карьера, детально изученный и опробованный на протяжении почти 600 м. Учитывая наличие эрозионного срезывания верхних гипсоносных пластов и наблюдаемую их закарстованность, проведенную разведку следует рассматривать, как предварительную и достаточную лишь для подсчета запасов по категории В для пластов верхней гипсоносной подпачки. Подсчет запасов произведен методом вертикальных сечений. В контур подсчета запасов вошли все буровые скважины /за исключением скв. 16в/ и *W* борт карьера. Внутри этого контура выделен участок по влиянию скв. № 3, 4, 18, 11, где отсутствуют гипсовые пласты верхней гипсоносной подпачки. Оконтуровка этого участка произведена приближенным построением. Указанный контур подсчета запасов 8-ю поперечными профилями расчленяется на 7 блоков, которые и включают в себя подсчитанные запасы.

Вычисление площадей в вертикальных сечениях произведено геометрически. Согласно уведомления Известково-гипсового треста, соотношение мощности вскрыши по полезной толще не должно быть $> 3,5 : 1$.

Из таблицы № I видно, что в сечениях XI_п и XIII_п соотношения мощностей пустых пород к гипсу не отвечает указанному требованию. Запасы в блоках I, II, III, IV и V, как удовлетворяющие требованиям, поставленным промышленно-

стью - квалифицируются по категории В, а запасы в блоках VI и VII - с повышенным отношением объемов пустых пород к полезному ископаемому к категории С_I.

Таким образом, на Сауриешском участке выявлено около 2300 тысяч тонн гипсового камня по категории В с соотношением объемов вскрышных и пустых пород к полезному ископаемому, как 2,4 : 1, а также выявлено около 500 тысяч тонн гипсового камня с соотношением объемов пустых пород и вскрыши к полезному ископаемому, превышающим предел, указанный заказчиком, а именно - 4 : 1. Эти запасы отнесены к категории С_I.

XI. Эксплуатация месторождения /год ввода в эксплуатацию, кем и когда эксплуатировалось, проектная производственная мощность, амортизационный срок/ -

Гипсовый карьер на участке Сауриешы, являющийся самым крупным по производительности гипсовым карьером в Латвии, эксплуатируется уже около 15 лет. Добыча гипса в карьере Сауриешы к 1938г. достигла 200 тысяч тонн в год. Значительная часть продукции карьера в виде гипсового камня - сырья, являлась предметом экспорта /Дания, Швеция и др./ часть же использовывалась в пределах Латвии.

XII. Дополнительные данные о месторождении: /характеристика горнотехнических условий, система разработок, механизация, водоотливное хозяйство/ -

Разработка карьера ведется открытым способом с применением взрывных работ.

Бурение - электросверлами. Вскрыша производится экскаваторами. Водоотлив - два периодически действующих насоса диаметром 8-10 дюймов, приводимые в действие электроэнергией.

Водоотлив - по мере накопления воды в наиболее пониженной части карьера.

ХШ. Потребители полезного ископаемого /куда и в каких количествах направляется руда; наименование предприятия и станции назначения/.-

Потребителями являются строительная промышленность Латвии и сопредельных районов и Рижский цементный завод.

ХУУ. Перспективы месторождения /Возможности прироста запасов и расширения добычи основного и сопутствующих компонентов/ _____

ХУ. Библиография /Перечень геологических материалов по месторождению с указанием года, автора и название работ. Использованные для составления паспорта материалы подчеркнуть/ -

Г. БОГОМОЛОВ Ф.С. - Предварительный геологический отчет по разведке Сауриешского участка Рижского месторождения гипсов в Латвийской ССР за 1945 и 1946г.

XVI. Перечень приложений к паспорту -

1. Обзорная карта западной части Латвийской ССР

Масштаб 6 ...

2. План подсчета запасов м-ния гипсов Сауриешу

пл. 1, 2, 3 и 4.

3. Поперечный геологический профиль У п

по линии скв. П1-2-Пк - П к

4. Продольный геологический профиль XIV-пр по

линии скваж. 7-6-5-4-18-3-2-1-8.

Паспорт составил С.Гурская

Проверил - Каменский

Полное название, почтовый и телеграфный адрес
организации, составившей паспорт -

Ленгеолнерудтрест, г. Ленинград

Дворцовая набережная, д. 8.

Дата составления 9/X-1947 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВКЗ и ТКЗ

а/ Достоверность изложенных в паспорте сведений

б/Промышленная оценка месторождения:

