

5710

Саблюно-Знамен-
ский сахарный
завод.

КИРОВОЛ. ДСНИИ
БЛГОСАРХИВ № 3
ФОНД № 5
ОПИСЬ № 1

ДЕЛО

№ _____

Договора и предложения
различных фирм.

Начато 18 марта 1910 г.

Окончено — 1911 г.

на 12 лет

БЛГОСАРХИВ № 3

ФОНД № 5

ОПИСЬ № 1

АРХИВ № 15

КИРОВСКИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ АРХИВ

ИНВЕНТАРЬ № 10 ПЯТКА 1

Без

Договоры
и предложения
различных фирм
за 1910 и 1911 г.г.

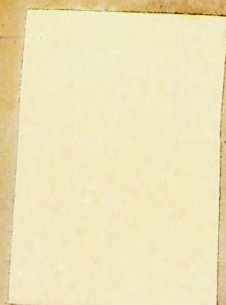
КИРОВОГРАДСКИЙ	
ОБЛГОСАРХИВ	
ФОНД №	5
ОПИСЬ №	1
АРХ №	15

Сабитко Винамелко
сахзавод.

Почато: 1910 р.

Закінчено: 1911 р.

арк



В Ы П О Л Н Е Н И Е

ЗМЕЧАНИЕ

Договоры
предложения
различной формы
за 1910 и 1911 г.г.

Сабитко-Знаменский
сахаровод.

№ по порядку	Название материалов и размеры	Единица исчисления	Т р е б у е т с я н а						
			На производство	На текущ. ремонт завода	Ремонт подвижности и инвентаря	Ремонт квартир и казарм для трудящихся	Новые подвижности (инвентарь и для отручивания)	Новые постройки	
	Трубы эбонитовые 14м/м.	Метров							
	Угли для дуговых фонарей диам. м/м, длина м/м.	Ш т у к							
	Угли для элементов	"							
	Лекланше	"							
	Цинки для элементов	"							
	Лекланше	"							
	Шнур гибкий дрихпроводн:								
	1 1/2 кв. м/м.	Метров							
	2 кв. м/м.	"							
	Штепселя (без предохранителя до 6 ам.								
	а) стенные	"							
	б) для ввинчивания	х							
	Штепсельные вилки	"							
	Щетки медные. (указать размер, приложить чертеж.)	а							
		к							
		у							
		т							
	Щетки угольные: (указать размер, приложить чертеж.)	ш							
		в							
	Фибра: толщ. м/м.	Листов							
	толщ. м/м.	"							
	Эбонит: толщ. м/м.	"							
	толщ. м/м.	"							

Городъ Киевъ. Тысяча девятьсотъ десятого годъ, Марта восемнадцатаго дня.-Между АДМИНИСТРАЦІЕЙ ПО ДѢЛАМЪ ТОВАРИЩЕСТВА ОДЕССКАГО САХАРО-РАФИНАДНАГО ЗАВОДА и Техническимъ бюро "ИНЖЕНЕРЪ С.С. ИВАНТЕРЪ" въ Киевъ, въ качествѣ уполномоченнаго ТОВАРИЩЕСТВА НЕФТЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА БР.НОБЕЛЬ, которые въ дальнѣйшемъ будутъ именоваться: Администрація по дѢламъ Товарищества Одесскаго сахаро-рафинаднаго завода- " АДМИНИСТРАЦІЯ " и Товарищество Нефтяного Производства Бр.Нобель- "ТОВАРИЩЕСТВО", заключенъ настоящій договоръ въ нижеслѣдующемъ:

1/ Товарищество принимаетъ на себя поставку мазута въ теченіе трехъ-лѣтняго срока, съ 1-го Сентября 1910г. по Сентябрь 1913 года, исключительно для отопленія всѣхъ паровыхъ котловъ и косточкальни на Одесскомъ сахаро-рафинадномъ заводѣ, т.е. для отопленія всѣхъ помѣщеній завода и склада № I, которые въ производство 1909/10г. отапливались паромъ отъ паровиковъ завода.-

Отопленіе же квартиръ, складовъ и другихъ помѣщеній завода производится исключительно Администраціей за свой счетъ.-Въ періодъ производства за счетъ Товарищества производится также отопленіе котла для шпринклеровъ.-Въ періодъ же прекращенія производства на заводѣ котель для шпринклеровъ отапливается Администраціей за свой счетъ.-

ПРИМѢЧАНІЕ: Приспособленіе паровика для шпринклеровъ для отопленія мазутомъ производится за счетъ Администраціи.-

2/ Если въ періодъ производства котель для шпринклеровъ будетъ отапливаться каменнымъ углемъ, то уголь долженъ быть поставленъ въ счетъ Товарищества по 16 (шестнадцать) коп. за пудъ.-Если котель для шпринклеровъ въ періодъ прекращенія производства на заводѣ будетъ отапливаться мазутомъ, то Товарищество должно отпустить Администраціи потребное количество мазута по цѣнѣ 28 1/2 (двадцати восьми съ половиною) коп. за пудъ.-

3/ Для обезпеченія завода топливомъ Товарищество обязано доставить на заводъ до начала производства не меньше 30.000 (тридцати тысячъ) пудовъ мазута; на остальное количество, которое требуется, Администрація обязывается давать Товариществу ежемѣсяч-

ные наряды не позже 15-го числа предидущаго мѣсяца.-По получен-
нымъ нарядамъ Товарищество обязывается поставлять затребованное
количество мазута въ теченіе мѣсяца.-

4/ За мазута употребленный на отопленіе Одесскаго сахаро-рафи-
наднаго завода и костокальни Администрація платитъ Товариществу
по расчета съ пуда выработаннаго въ теченіе каждаго производств
рафинада во всѣхъ видахъ и сортахъ, показанныхъ по отчету Админи-
страціи, считая въсь вмѣстѣ съ матеріалами для упаковки: бумагою
и шпагатомъ.-плата опредѣляется по 4,5 (четыре и пяти десятыхъ)
копейки съ пуда выработаннаго рафинада во всѣхъ видахъ и сортахъ
Въ концѣ каждаго мѣсяца производится расчетъ слѣдующихъ къ упл.
тъ Товариществу денегъ по количеству упакованнаго рафинада, въ к-
цѣ же послѣдняго производства 1913 года, если договоръ не будетъ
возобновленъ, долженъ быть произведенъ также расчетъ и за весь
остатокъ неупакованнаго рафинада.-платежъ за отопленіе каждаго
производства производится ежемѣсячно наличными начиная съ 15-го
Декабря каждаго года, т.е. за Сентябрь-15-го Декабря, за Октябрь-15-
Января и т.д.-изъ причитающихся Товариществу платежей Администр-
ція будетъ удерживать уплаченные заводомъ за доставку мазута от
складовъ Товарищества до завода.-Окончательный расчетъ произво-
дится въ теченіе мѣсяца по окончаніи каждаго производства, а пла-
тежи производятся затѣмъ черезъ три мѣсяца.-

ПРИМѢЧАНІЕ: Если Администрація пожелаетъ сохранить для косто-
кальки отопленіе каменнымъ углемъ, то плата съ пуда рафинада умень-
шается на 1/4 (одну четверть) копейки.-

5/ При опредѣленіи вышеупомянутой платы въ 4,5 к. съ пуда вырабо-
таннаго рафинада принять въ расчетъ расходъ мазута на пудъ рафи-
нада, включая костокальню, въ 6,2 фунта.-Если расходъ мазута на п.
рафинада будетъ меньше 6,2 ф., то изъ причитающихся Товариществу
платежей, при окончательномъ расчетѣ за каждый годъ, дѣлается ски-
ка въ пользу Администраціи согласно нижеслѣдующему:

а/ при уменьшеніи расхода мазута на пудъ рафинада до 5,7 фун.-за
одну десятую фунта уменьшеніи расхода мазута на пудъ рафина-
да основная плата въ 4,5 к. уменьшается на 0,07 к.;

б/ при дальнѣйшемъ уменьшеніи расхода мазута на пудъ рафинада, т.

ниже 5,7 ф.-за каждую одну десятую фунта уменьшенія расхода ма-
зута ниже 5,7 фун. на пудъ рафинада основная плата уменьшается на
0,047 к.-

6/ При расчетахъ Администрація ставитъ въ счетъ Товариществу толь-
ко расходы по доставкѣ мазута на заводъ; всѣ же остальные расхо-
ды по отношенію содержанія кочегаровъ, ремонта паровичной и др.
относится за счетъ Администраціи, только ремонтъ нефтяныхъ топокъ
относится за счетъ Товарищества.-

7/ Товарищество принимаетъ на себя устройство топокъ для нефтя-
наго отопленія и всѣхъ необходимыхъ приспособленій для этой цѣли,
также резервуара емкостью до 30.000 пудовъ,-если таковой потребу-
ется по усмотренію Администраціи.-Товарищество должно представить
Администрацію подтребую опись стоимости устройства нефтяныхъ то-
покъ и резервуара.-По истеченіи срока сего договора, если послѣд-
ній не будетъ возобновленъ и Администрація будетъ продолжать отоп-
леніе завода мазутомъ, она вправе приобрѣсти отъ Товарищества ре-
зервуаръ, нефтяныя топки и всѣ устроенныя приспособленія для отоп-
ленія завода мазутомъ по цѣнѣ согласно ихъ первоначальной стоимос-
ти со скидкой 25% со стоимости резервуара и 35% со стоимости
нефтяныхъ топокъ и другихъ приспособленій.-Если же Администрація
пожелаетъ перейти опять на отопленіе каменнымъ углемъ, то Товари-
щество обязывается за свой счетъ передѣлать нефтяныя топки на уголь-
ныя, и въ послѣднемъ случаѣ резервуаръ, нефтяныя топки со всѣми при-
способленіями остаются собственностью Товарищества.-

8/ Администрація должна заботиться объ исправномъ уходѣ за кот-
лами, хорошей изоляціи паропроводовъ и принимать всѣ необходимыя
мѣры къ содержанію ихъ въ полной исправности для достиженія воз-
можно оольшей экономіи въ расходѣ топлива.-

9/ Товариществу предоставляется право имѣть на заводѣ за свой
счетъ своего техника и кочегара спеціалиста.-

Настоящій договоръ, какъ заключенный на неопредѣленную сумму,
оплачивается гербовымъ сооромъ въ 1 рубль 25 коп. съ тѣмъ, что по вне-
сенію суммы договора пропорціональный гербовой сооръ будетъ оп-
лаченъ за счетъ обѣихъ сторонъ поровну.-

Городъ Кіевъ.-Тысяча девятьсотъ десятого года, Марта тридцата-го дня.-Между ТОВАРИЩЕСТВОМЪ КАПУСТЯНСКАГО СВЕКЛОСАХАРНАГО ЗАВОДА и ТОВАРИЩЕСТВОМЪ НЕФТЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА БР.НОБЕЛЬ, въ лицѣ уполномоченнаго ИНЖЕНЕРА С.С.ИВАНТЕРА, заключенъ настоящій договоръ въ нижеслѣдующемъ:

1/ Товарищество Бр.Нобель принимаетъ на себя поставку мазута въ теченіе трехъ-лѣтняго срока, для производства 1910/11, 1911/12 и 1912/13 г.г., для отопленія паровыхъ котловъ на Капустянскомъ свеклосахарномъ заводѣ.-Отопленіе же квартиръ, складовъ, оольницъ, конторы и мастерскихъ производится Товариществомъ Капустянскаго завода исключительно за свой счетъ.-

2/ Для обезпеченія завода мазутомъ Товарищество Бр.Нобель обязано доставить на ст.Вапнярка для Капустянскаго завода до начала производства 50.000 (пятьдесятъ тысячъ) пудовъ мазута; на остальное количество, которое потребуется, Капустянское Товарищество обязано давать Товариществу Бр.Нобель ежемѣсячные наряды не позже 15-го числа предыдущаго мѣсяца. По полученнымъ нарядамъ Товарищество Бр.Нобель обязывается поставить затребованное количество мазута въ теченіе мѣсяца.-

3/ По доставкѣ мазута на ст. Вапнярка Капустянское Товарищество выдаетъ Товариществу Бр.Нобель авансъ по 15 (пятнадцать) коп. за пудъ.-

4/ Фрахтъ за доставляемый мазутъ платитъ Товарищество Капустянскаго завода за счетъ Товарищества Бр.Нобель.-

5/ За израсходованный мазутъ Капустянское Товарищество платитъ Товариществу Бр.Нобель по расчету съ берковца переработанной свеклы согласно отчетамъ Капустянскаго товарищества.-плата съ берковца переработанной свеклы опредѣляется въ 28,22 (двадцать восемь и двадцать двѣ сотыхъ) копейки.-Расчетъ производится наличными въ теченіе мѣсяца по окончаніи каждаго производства. Изъ причитающихся Товариществу Бр.Нобель платежей Капустянское Товарищество удерживаетъ уполоченные заводомъ авансовыя деньги и фрахтъ по количеству израсходованнаго мазута.-

6/ При опредѣленіи вышеупомянутой платы въ 28,22 коп.съ берковца переработанной свеклы принять въ расчетъ расходъ дровъ на се

берковець переработанной свеклы 2,63 (два и шестьдесят три сотых) пуда. Для перевода мазута на дрова принимается отношение мазута къ дровамъ 3,5 (три и пять десятых).—Если расходъ топлива на берковець переработанной свеклы при одновременномъ отоплении мазутомъ и дровами, принявъ въ расчетъ вышеупомянутое отношение мазута къ дровамъ въ 3,5 будетъ меньше 2,63 пуд.дровъ, то изъ причитающихся Товариществу Бр.Нобель платежей, при окончательномъ расчетѣ за каждое производство, дѣлается скидка въ пользу Капустянского Товарищества согласно нижеслѣдующему:

а/ при уменьшеніи расхода топлива на 15% (пятнадцать процентовъ) т.е. до 2,32 (двухъ и тридцати двухъ сотыхъ) пуд.дровъ на берковець свеклы вся экономія поступаетъ въ пользу Капустянского Товарищества;

б/ при дальнѣйшемъ уменьшеніи расхода топлива, т.е. ниже 2,32 пуд.дровъ на берковець свеклы въ пользу Капустянского Товарищества поступаетъ 70% (семьдесятъ процентовъ) экономіи.—

7/ При расчетахъ стоимость пуда дровъ принимается въ 10,72 (десять и семьдесятъ двѣ сотыхъ) копейки франко заводъ, согласно стоимости ихъ Капустянскому Товариществу.—

8/ Всѣ расходы по содержанію кочегаровъ, ремонта паровичной и другіе расходы по отопленію относятся на счетъ Капустянского Товарищества; ремонтъ же нефтяныхъ топокъ относится на счетъ Товарищества Бр.Нобель.—

9/ Товариществу Бр.Нобель принимаетъ на себя устройство нефтяныхъ топокъ и всѣхъ необходимыхъ приспособленій для отопленія мазутомъ резервуаръ на 50.000 (пятьдесятъ тысячъ) пудовъ, коммуникацію отъ резервуара къ топкамъ, мѣрники и нужные фильтры для мазута; цистерны же для перевозки мазута отъ ст.Ваньярка къ заводу оудутъ приспособлены средствами и за счетъ Капустянского Товарищества.—

По истеченіи срока сего договора, если послѣдній не будетъ возобновленъ, Капустянскому Товариществу предоставляется право приобрести резервуаръ, нефтяныя топки и всѣ приспособленія для отопленія мазутомъ по цѣнѣ согласно ихъ первоначальной стоимости со скидкой 20% со стоимости резервуара и 30 (тридцати процентовъ) со стоимо-

сти нефтяныхъ топокъ и всѣхъ прочихъ приспособленій.—Если же Капустянское Товарищество пожелаетъ перейти опять на отопленіе каменнымъ углемъ, то Товариществу Бр.Нобель обязуется за свой счетъ передѣлать нефтяныя топки на угольныя и, въ послѣднемъ случаѣ, резервуаръ, нефтяныя топки и всѣ устроенныя приспособленія для отопленія мазутомъ остаются соотвѣтственно Товариществу Бр.Нобель.—

10/ Въ теченіе производства 1910/11 года предполагается только часть котловъ передѣлать для отопленія мазутомъ. Количество котловъ предназначенныхъ для отопленія мазутомъ должно быть Товариществу Бр.Нобель не позже 1-го Мая. Въ послѣдующія производства Товариществу Бр.Нобель, по требованію Капустянского Товарищества, обязуется передѣлать и остальные котлы на отопленіе мазутомъ.—

11/ Капустянское Товарищество должно заботиться ооь исправномъ уходѣ за котлами, хорошей изоляціи паропроводовъ и принимать всѣ необходимые мѣры къ содержанію ихъ въ полной исправности для достиженія возможно оольшей экономіи въ расходѣ топлива.—Съ своей стороны Товариществу Бр.Нобель должно принять мѣры къ рациональному устройству нефтяныхъ топокъ для достиженія возможнаго полнаго сгорания безъ копоти.—

12/ Доставка мазута отъ ст.Ваньярка до завода производится средствами Капустянского Товарищества и Товариществу Бр.Нобель уплачивается за это Капустянскому Товариществу по I (одной) коп. съ пуда.—

13/ Товариществу Бр.Нобель предоставляется право имѣть на заводѣ своего техника и кочегара спеціалиста, которымъ Капустянское Товарищество должно предоставить безвозмездно помѣщеніе.—

14/ Настоящій договоръ, какъ заключенный на неопредѣленную сумму, оплачивается гербовымъ сборомъ въ I рубль 25 копѣекъ.—пропорціонный гербовый сборъ, по выясненіи суммы договора, долженъ быть оплаченъ за счетъ обѣихъ сторонъ поровну.—

5
Января 22-го дня 1911г.

Предсѣдателю Правленія
Т-ва Харьковскаго рафинаднаго завода
Николаю Павловичу Господину
РУЗСКОМУ

Здѣсь; "Грандъ-Отель"

Милостивнй Государь,

Слыхавъ отъ инженера г.С.Ивантера, что Вы предполагаете у себя на Саблино-Знаменскомъ заводѣ устроить сушку жома, настоящимъ честъ имѣю преложить свои услуги по устройству таковой по способу Ш П Е Р Б Е Р А, каковой способъ въ настоящее время имѣетъ преимущественное значеніе передъ всеми существующими способами, такъ какъ при немъ жомъ не приходитъ въ соприкосновеніе съ топливомъ. Жомъ получается совешенно сухой, безъ всякой примѣси сажи и копоти, запаха дыма, никогда не пригорѣвшимъ. При ооливкѣ водою-быстро разбухаетъ. Кроме того, онъ единственный способъ, допускающій получение ПАТОЧНАГО жома одновременно въ томъ же аппаратѣ.-

Всѣ другіе способы даютъ жомъ пригорѣвшій, съ примѣсью золы, копоти, съ запахомъ дыма, разбухающій послѣ долгаго времени, и не допускаютъ никакой возможности получать одновременно паточный жомъ.

Сушка ж о м а по способу Ш П Е Р Б Е Р А.

Высоложенная стружка изъ диффузионной батареи посредствомъ шнека или транспортера поддается въ распределительный шнекъ, находящійся надъ прессами.

Важно, чтобы стружка не была заларена, для чего въ диффузионной батарее температура не должна превышать по возможности 80 С.

Высоложенная стружка въ прессахъ отжимается до содержанія 16-17% сухихъ веществъ. Чѣмъ сильнѣе отжатіе, тѣмъ легче идетъ высушивание и тѣмъ оно экономнѣе.-

Изъ прессовъ отжатый жомъ попадаетъ на дробильныя машины. Значеніе этихъ машинъ очень велико. Стружка на сахарныхъ заводахъ никогда не бываетъ одинакова и размѣры ея всегда мѣняются, въ зависимости отъ хода работъ. Неравномѣрность стружки вызываетъ нерав-

номѣрное высушиваніе, уменьшенную производительность сушильных аппаратовъ и увеличенный расходъ пара на самый процессъ высушиванія. Дробильныя машины даютъ въ сушильные аппараты раздробленную, равномерную стружку. -

Кромѣ того, высушенная, раздробленная стружка занимаетъ значительно менѣе мѣста. Такъ въ одномъ кубич. метрѣ ея помѣщается около 450 клг. въ то время, какъ высушенной, не раздробленной стружки помѣщается не болѣе 360 клг. - Такимъ образомъ, для раздробленной стружки нужно значительно меньше помѣщенія и меньше мѣшкочности.

Изъ дробильныхъ машинъ жомъ попадаетъ на шнекъ и оттуда черезъ отверстіе съ заслонками - въ сушильные аппараты.

Передъ каждымъ сушильнымъ аппаратомъ есть запасное вмѣстительство, въ которомъ всегда находится нѣкоторый запасъ жома. Сахарный заводъ работаетъ не равномерно, съ интервалами между нагрузкой и выгрузкой диффузоровъ. Значеніе этихъ запасныхъ вмѣстительствъ и состоитъ въ томъ, чтобы выровнять эти неравномерности, не уменьшая производительности сушильных аппаратовъ и даетъ имъ полную непрерывность. -

Сушильные аппараты работаютъ совершенно автоматически. Они состоятъ изъ обогреваемыхъ въ нѣсколько этажей корытъ, въ которыхъ вращаются трубки. Въ эти трубки входитъ паръ. Жомъ постоянно перемѣшивается и переходитъ между обогреваемыми паромъ трубками изъ одного корыта въ другое. На задней сторонѣ устроенъ притокъ воздуха, обогреваемый каллориферомъ. Воздухъ все время протягивается черезъ аппаратъ, а, значитъ, и черезъ жомъ. Последний никогда не можетъ пригорѣть, всегда онъ чистъ отъ всякихъ примѣсей зола и ничѣмъ не загрязненъ. -

Способъ Ш П Е Р В Е Р А даетъ возможность легко и безъ особенныхъ затратъ получить чистый жомъ. Разведенную патоку поддаютъ въ жомъ передъ тѣмъ, какъ онъ идетъ на дробильную машину и въ такомъ видѣ сушится въ аппаратъ и выходитъ оттуда вполне чистымъ съ патокой. -

Для полученія 1 клг. сухого жома съ содержаніемъ 84-85% сухихъ веществъ требуется 10 клг. сырого жома, если онъ выходитъ изъ жомового шнека съ содержаніемъ около 9% сухихъ веществъ.

Расходъ топлива на сушку жома и на паровую силу не болѣе 50-52, если уголь имѣетъ 7200 каллорій и паровичная съ 7% полезнаго дѣйствія. -

Каждый аппаратъ даетъ до 500 пудовъ сухого жома въ 24 часа, если жомъ все время равно мѣрно подводится въ аппаратъ и работа на диффузію идетъ нормально. При этомъ необходимо на жомовые прессы добавлять горячей воды, чтобы жомъ поступалъ въ сушильный аппаратъ съ температурой въ 35° С. Рабочихъ; вслѣдствіе автоматическаго дѣйствія всего устройства, требуется очень мало: на дробильные машины - 1 чел., на сушильные аппараты 1 чел. -

Значеніе сухого жома.

Какъ Вамъ извѣстно, въ Западной Европѣ жомъ утилизируется не въ томъ видѣ, въ какомъ выходитъ изъ диффузионной батареи, а его сушатъ въ особыхъ сушильныхъ отдѣленіяхъ. У насъ же до этого времени не было ни одного не только такого устройства, но гдѣ были когда то прессы для отжиманія воды изъ жома, ихъ оставили и перевозятъ жомъ съ содержаніемъ 92-94% воды въ эконміи на далекія разстоянія. -

Такое явное игнорированіе такимъ драгоценнымъ питательнымъ продуктомъ не можетъ болѣе и у насъ продолжаться, такъ какъ мы совсѣмъ не такъ богаты кромовыми веществами и цѣна на таковыя не такъ ужъ дешева, а съ каждымъ годомъ замѣчается повышение. -

помимо этого, мы должны считаться съ тѣмъ несомнѣннымъ, что жомъ при храненіи его въ ямахъ подвергается разложенію, портится, гниетъ и теряетъ до 35% своихъ питательныхъ веществъ. -

Сельскій хозяинъ долженъ считаться еще съ тѣмъ обще-извѣстнымъ фактомъ, насколько вредно отражается на здоровьѣ скота, на его мускульную энергію кормленіе сырымъ жомомъ, содержащимъ 92% воды. Всего этого можно избѣгнуть при сушкѣ жома. Жомъ получается съ содержаніемъ 84-85 процентовъ сухихъ веществъ, онъ не портится, не гниетъ, сохраняется очнь долго и удобно транспортируется, и представляетъ собою одинъ изъ наилучшихъ питательныхъ кормовъ. по изслѣдованіямъ профессоровъ: Кальнера, Пота, Моргана и пр. питательный коэффициентъ сухого жома - 52 въ то время, какъ сыро-только 32, вика-

только около 40. Въ соединеніи не съ патокой, питательность сухого жома ни съ чѣмъ несравнима. -

У насъ въ Россіи откормъ скота продолжается около 120 дней, чѣмъ дневная дача составляетъ 4 пуда кислаго жома, 12 фунтовъ отрубей и 6 фунтовъ сѣна. Въ западной Европѣ дневная дача составляетъ 15 фунтовъ сухого жома и 10 фунтовъ отрубей. Сѣна со всѣмъ не даютъ и откормъ скота продолжается всего около 80 дней. -

Января 22-го дня 1911г.

Продолженіе I-ое.

Производительность скота, производимая ими работа значительно выше чѣмъ у насъ.

При сушкѣ жома по способу Ш П Е Р Б Е Р Б А, Вы утилизируете абсолютно весь получаемый на заводѣ жомъ. При сыромъ жомѣ, т.е. при храненіи его въ ямахъ, Вы теряете его до 35%. Уже одна потеря можетъ окупить стоимость всего устройства. -

Сухимъ жомомъ Вы можете свободно кормить лошадей и овецъ, чѣмъ имѣть мѣсто за границей. Количество кормовыхъ средствъ, какъ сѣна, вики и проч. стоятъ въ большой зависимости отъ погоды и урожая. Нередко ихъ бываетъ такъ мало, что приходится возить по желѣзнодорожью изъ другихъ мѣстъ, платя большія деньги, да еще и не всегда и не вездѣ ихъ можно достать. Жомъ всегда имѣетъ въ достаточномъ количествѣ на заводѣ. -

Я старался совершенно безпристрастно выяснитъ передъ Вами безъ всякихъ преувеличеній экономическое значеніе сушки жома и смѣю надѣяться, что Вы придете къ тому же заключенію, такъ какъ жизнь и цифры говорятъ за таковой. -

Сравнительное значеніе сушки жома по способу Ш П Е Р Б Е Р А и отходящими дымовыми газами по способу "ГИЛЛАРА". -

По вопросу о томъ, какой сушкѣ надо отдать предпочтеніе: сушки отходящими газами или сушкѣ паромъ, по способу Ш П Е Р Б Е Р А, я позволю себѣ замѣтить слѣдующее.

Интересъ сельскаго хозяина заключается въ всевозможности получения въ большихъ количествахъ совершенно чистаго и здороваго

кормового вещества. Въ этомъ отношеніи жомъ, сушеный дымовыми газами, вслѣдствіе неизбежнаго загрязненія его золой, копотью, сажей и проч. - представляетъ собою продуктъ плохого качества. -

Способомъ удаленія изъ дыма сажи, копоти и проч. пока до сихъ поръ не найдено. Ссылка на то, что можно достигнуть совершенно бездымнаго сгорания на топкѣ паровиковъ - недѣйствительна, такъ какъ до сихъ поръ такой топки еще не изобрѣтено. -

Указаніе на то, что при сушкѣ жома дымовыми газами эксплуатация значительно дешевле - подлежитъ еще внимательному посчету, а главное - опыту. - применяемые для отсасыванія дымовыхъ газовъ огромные вентиляторы требуютъ значительной силы, а это вызываетъ постановку паровой машины и паровыхъ котловъ. Отсюда ясно, что дымовые газы на сушку даромъ не даются. -

Надо еще принять въ соображеніе то обстоятельство, что расходъ пара на сахарныхъ заводахъ никогда не бываетъ равномернымъ и подверженъ сильнымъ колебаніямъ. При отсасываніи дымовыхъ газовъ вентиляторами для сушки жома, придется вести работу на паровикахъ соорудивъ уже не только съ потребностью сахарнаго завода, но и съ потребностью сушки жома. А что раздвоенное вниманіе безусловно отразится на достигнутой заводомъ съ такими затратами экономіи въ расходѣ топлива, каковой расходъ значительно увеличится и тогда предполагаемая выгода отъ сушки жома дымовыми газами сведется не только къ нулю, но и къ минусу. - Къ тому же Вы заранее подготовлены къ тому, что продуктъ у Васъ получится плохого качества. -

Утвержденіе представителя фирмы "Гиллара" и заводовъ, устроившихъ сушку по этому способу, что возможно дымовыми газами сушить до 40% всего количества сырова жома не имѣетъ за собою никакихъ фактическихъ данныхъ. и вообще это можетъ имѣть мѣсто только на тѣхъ заводахъ, на которыхъ использованіе угля крайне плохое.

Сахарный заводъ, стоящій на высотѣ нынешней техники, долженъ использовать свой уголь въ паровичной минимумъ съ 70%. А при пароперевдателяхъ, экономайзерахъ - 75%. Такой сахарный заводъ расходуетъ уголь съ 7000 каллор. на 100 клг. свеклы - около 7 клг. угля. Такъ какъ, какъ выше указано, уголь долженъ быть использованъ въ 75%, то остается еще 25%, т.е. окло 1,75 клг. угля. Отъ этого коли-

чества надо еще отнять потерю, получаемую вследствие лучеиспускания обмуровки паровикомъ, каковая потеря представляет собою, на основании многихъ опытовъ, около 10% всего количества расходуемаго угля, т.е. въ данномъ случаѣ - 0,7. - Такимъ образомъ, въ распоряженіи завода останется 1 кил. угля для сушки жома, получаемого изъ 100 кил. свеклы, т.е. мы располагаемъ 7000 киллор. для 100 кил. свеклы. Отходящіе газы, въ которыхъ имѣются эти 7000 каллорій, не могутъ быть всецѣло использованы, такъ какъ въ нихъ заключается извѣстный процентъ влаги и они содержатъ очень много углекислоты, которая какъ извѣстно, очень плохо или совсѣмъ не поглощаетъ влаги. При существованіи прессовой станціи отжимающей жомъ, получаемый диффузіей, до 15-16% сухихъ веществъ на 100 кил. свеклы получается 6 кил. сухого жома. при 15% содержаніи сухихъ веществъ сырого жома, для полученія 100 кил. сухого жома потребуется около 35 кил. сырого жома. Такимъ образомъ, 1 кил. сухого жома требуетъ около 35 кил. сырого жома, или другими словами: для полученія 6-ти кил. сухого жома надо испарить 35-6-29 кил. воды.

Выше мы видѣли, что при нормальныхъ условіяхъ работы сахарнаго завода въ нашемъ распоряженіи остаются для использованія дымовыя газы, получаемыя отъ одного кил., т.е. 7000 каллорій. -

Но принимая во вниманіе процентное содержаніе влаги въ дымовыхъ газахъ, процентное содержаніе углекислоты и естественное охлажденіе газовъ отъ паровичной до мѣста сушки, въ нашемъ распоряженіи останется, на основаніи долгихъ, проверенныхъ опытовъ, не больше 3500 каллорій.

Такимъ образомъ, этимъ имѣющимся запасомъ теплоты можно испарить максимумъ 6 кил. воды. А такъ какъ мы выше видѣли, что намъ надо испарить 29 кил. то эти 6 кил. и составляютъ только 20%. -

Повторяю, возможно испарить большее количество воды только въ томъ случаѣ, если паровичная крайне несовершенна устроена и работаетъ крайне неэкономно. Но тогда уже лучше привести въ порядокъ паровичную, чѣмъ дѣлать дорого стоящіе опыты сушки жома дымовыми газами. -

Такимъ образомъ, утвержденіе фирмы "Гиллара", что можно дымовыми газами высушить до 40% сырого жома ни на чемъ не основано. -

Что же придется дѣлать заводу съ остальными 80% сырого жома. Оставить его по прежнему лежать въ ямахъ и цѣль сушки будетъ недостигнута несмотря на значительныя затраты капитала. -

Способъ Ш П Е Р Б Е Р А даетъ возможность высушить абсолютно весь жомъ. -

Стоимость сушки жома по способу ШПЕРБЕРА, получаемого отъ переработки 3000 берковцевъ свеклы въ сутки. -

Я беру стоимость устройства сушки жома на половину Вашего производства, такъ какъ вторая половина можетъ быть оборудована дешевле, принимая во вниманіе, что фирма Рассмусъ, эксплуатирующая способъ Шпербера, разрѣшитъ за извѣстную патентную премію изготовлять аппараты Шпербера у насъ, въ Россіи, чѣмъ уменьшится стоимость аппарата на стоимость пошлины, составляющіе ок. 3500р. на каждый аппаратъ. -

п р о д о л ж е н і е 2-ое.

Въ началѣ же фирма Рассмусъ, во избѣжаніе могущихъ быть ошибокъ при изготовленіи аппаратовъ Шпербера, настаиваетъ на изготовленіе ихъ за границей.

5 сушильныхъ аппарат. Шпербера а	9500-47500р.
3 дробильныя машины Эбергарда "	750- 2250р.
7 жомовыхъ прессовъ систем. Мекензона а	1250 р. 10500р.
	Р.- 60250р.

Заводъ изготовляетъ своими средствами транспортеры, шнеки, трубопроводъ по чертежамъ Рассмуса на сумму около	8500р.
Ремни, изоляція	2000р.
Зданіе и фундаментъ, размѣровъ: длина-25 мет., ширина-13 мет. и высота-9 метр.	7500р.
Монтажъ всего устройства	2000р.

Фрахтъ и пошлина аппарат. до ст.назн. 24000р.

Каждый аппаратъ требуетъ 10 лошадиныхъ силъ. Дробильная машина 6 лошадиныхъ силъ, а всего, считая шнеки, транспортеры и прессы, потребуются около 100 силъ.

паровыхъ котловъ потребуется около 600 квадрат. метровъ поверхности нагрева. Предполагается, что паровая машина и паровые котлы имѣются въ запасѣ на заводе. Такимъ образомъ, стоимость всего устройства сушки жома по способу Шпербера на производительность 3000 берковцевъ свеклы въ сутки обойдется заводу въ Р. 102.250.

при этомъ сухого жома на 5-ти аппаратахъ Шпербера можно получить до 2500 пудовъ съ содержаніемъ 84-85%, сухихъ веществъ.

Выше мы видѣли, что по способу "Гиллара" можно высушить всего около 20% всего количества получаемого сырого жома, т.е. при производительности Вашего завода въ 6000 берковцевъ или 72.000 пудовъ свеклы, можно будетъ высушить всего 12.000 пудовъ сырого жома и получить изъ него только 1200 пудовъ сухого жома. Стоимость же такого устройства обойдется заводу не меньше 85.000 рублей. Затративъ такой капиталъ Вы получите всего 1200 пудовъ сухого жома въ сутки. Затративъ же около 102250 р., по способу Шпербера, Вы получите около 2500 пудовъ сухого жома въ сутки, т.е. вдвое больше. Вы имѣете всегда возможность, дообавляя аппаратъ Шпербера, высушить абсолютно весь жомъ, получаемый отъ переработки 6000 берковцевъ въ сутки. Отсюда ясно, что все преимущества на сторонѣ способа Ш П Е Р Б Е Р А.

Стоимость одного пуда сухого жома по способу Шпербера.

10 пудовъ сырого жома изъ пудъ жомового шнека по 1к.-10,	
20 ф. угля по 20к. за пудъ	10,
10% амортизаціи капитала въ 102250р.-10225р.	
за сто дней производ.получится ок.250.000пуд.	
сухого жома и амортизація на 1 пудъ составитъ	4,
Рабочіе, смазка, освѣщеніе, надсмотръ и прч.	1,5

Итого стоимость 1 пуда- 25,5к.

Такимъ образомъ, Вы имѣете абсолютно все данныя о сужденіи

роса о сушкѣ жома.

Фирма Рассмусъ изъ имѣющейся причитается ей денегъ въ суммѣ 60250 рублей согласно получить часть сухимъ жомомъ, уплачивая Вамъ за таковой по цѣнѣ 68к. за пудъ въ мѣшкахъ Франко Германская граница (безъ пошлины), и кромѣ того, выдаетъ обязательство, подтвержденное Германскимъ діанкомъ, выбрать у Васъ то количество сухого жома, которое Вы можете ей предоставить по вышесказанной цѣнѣ.

Я всегда къ Вашимъ услугамъ для дальнѣйшихъ объясненій и по Вашему желанію могу выѣхать къ Вамъ въ заводъ для рассмотрѣнія этого вопроса на мѣстѣ.

Въ ожиданіи Вашихъ почтенныхъ извѣстій, остаюсь

Съ совершеннымъ почтеніемъ

по дов. ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО

ИНЖЕНЕРА-ТЕХНИКА ИССЕРЛИСА (подпись)

РАЗСЧЕТЪ ПРИБЫЛЬНОСТИ СУШКИ ЖОМА

Себѣ стоимость одного пуда сухого жома	25,5к.
Комиссіонные расходы	0,5"
Мѣшки	8,00
Фрахтъ до одной изъ германскихъ границъ	13,00"
Итого	47,00к.

Чистая прибыль на одномъ пудѣ сухого жома, за вычетомъ всехъ расходовъ и полной амортизаціи 21,00к.

Такимъ образомъ, за высушенные 250.000 пудовъ жома заводъ выручитъ чистой прибылй р. 52.500 за одно производство

(подпись)

10

11
Кіевъ Января 22-го дня 1911г.

Предсѣдателю Правленія Товарищества Харьковскаго Сахаро-Рафинад-
наго Завода Николаю Павловичу г.р у з с к о м у

Здѣсь.

Милостивый Государь,

Довожу до Вашего свѣдѣнія, что въ текущей сахарной кампаніи
1910/11 года Товарищество нефтяного производства Бр. Нобель приня-
ло на себя отопленіе мазутовъ (нефтяными остатками) Капустянскаго
свеклосахарнаго и Одесскихъ сахаро-рафинадныхъ заводовъ.

Весьма олагодіятные результаты, достигнутые въ техническомъ, какъ
равно и въ экономическомъ отношеніи, при отопленіи мазутомъ, побуж-
даютъ меня предложить Вамъ замѣнить на Саблино-Знаменскомъ сахар-
номъ заводѣ каменный уголь мазутомъ.

Для Вашихъ соображеній, чѣмъ выгоднѣе топить-каменнымъ углемъ,
или мазутомъ, обращаю Ваше вниманіе на нижеслѣдующее:

Паропроизводительность одного килограмма каменнаго угля-отъ 7 до
8 килограммовъ; паропроизводительность-же одного килограмма мазу-
та отъ 12 до 14 килограммовъ.

Въ зависимости отъ этого пудъ мазута теплотворности эквивален-
тенъ 12/7-14/8 пудамъ каменнаго угля.

Но при опредѣленіи фактическаго отношенія теплоемкости вагона
угля къ цистернѣ мазута соответствующаго вѣса, необходимо принять
въ расчетъ и слѣдующія потери для каменнаго угля:

- 1/ раструску во время перевозки отъ 1½ до 2%,
- 2/ потери при выгрузкѣ и доставкѣ въ котельню,
- 3/ потери отъ вивѣтриванія,
- 4/ потери въ теплоемкости отъ храненія въ кагатахъ.

Согласно наолюденіямъ, потери въ теплоемкости отъ лежанія угля
на открытомъ воздухѣ въ теченіе года составляютъ минимумъ 10%.
Принимая во вниманіе, что уголь на сахарныхъ заводахъ доставляется
обыкновенно за три-четыре мѣсяца до начала производства, можно съ
достоверностью считать потери отъ храненія въ кагатахъ въ размѣрѣ
не менѣе 4%.

Размѣръ всѣхъ потерь, упомянутыхъ въ §§ 1-4, составитъ не менѣе

8%. Въ зависимости отъ этого слѣдуетъ практически считать пудъ мазута эквивалентнымъ не менѣе, чѣмъ двумъ пудамъ каменнаго угля или стоимость каменнаго угля должна быть, по крайней мѣрѣ, въ два раза дешевле мазута.

Отопление мазутомъ по отношенію отопленія каменнымъ углемъ представляетъ еще слѣдующія техническія преимущества:

1/ При отопленіи каменнымъ углемъ каждый разъ при открываніи дровяной заслонки для заорасыванія топлива является сильный притокъ холоднаго воздуха, понижающій коэффициентъ полезнаго дѣйствія котловъ.

ПРИМѢЧАНІЕ: на нѣкоторыхъ заводахъ хотя и устроены приспособленія для автоматическаго опусканія заслонки во время засылки угля, но эти приспособленія только уменьшаютъ, но не вполне уничтожаютъ потери отъ вышеупомянутаго сильнаго притока холоднаго воздуха.

2/ При сжиганіи твердаго топлива приходится впускать въ топку воздуха въ 1½-2 раза больше теоретически необходимаго. Такъ какъ жидкое топливо прекрасно перемѣшивается съ воздухомъ, то легко установить впускъ воздуха, близкій къ теоретически нужному. Благодаря этому достигается полное сгораніе топлива и непроизводительная потеря тепла въ трубу сравнительно меньше, чѣмъ при отопленіи углемъ.

3/ При отопленіи мазутомъ требуется сравнительно меньшая тяга, чѣмъ при отопленіи каменнымъ углемъ.

4/ При отопленіи мазутомъ на единицу поверхности нагрѣва (котла) испаряется воды больше, чѣмъ при отопленіи каменнымъ углемъ, а следовательно при переходѣ на мазутъ; или возможно увеличить количество пара, или, если этого не требуется, то уменьшить эту поверхность. Такъ въ производство 1909/10 года на рафинадномъ заводѣ министерствѣ по дѣламъ Одесскаго Г-ва при суточной выработкѣ 95 пудовъ рафинада, при отопленіи каменнымъ углемъ, въ дѣйствіи было постоянно пять котловъ; въ текущемъ-же производствѣ, при отопленіи мазутомъ, при суточной выработкѣ свыше 10.000 пудовъ рафинада въ постоянномъ дѣйствіи только четыре котла. Кроме того, при отопленіи мазутомъ можно скорѣе получить быстрое парообразование,

12
при отопленіи каменнымъ углемъ; для сахарныхъ заводовъ, гдѣ периодически требуется значительное количество пара, мазутъ ввиду этого представляетъ очень большія преимущества.

5/ При отопленіи мазутомъ техническій персоналъ для всей котельни, для каждой смѣны, можетъ состоять только изъ одного старшаго кочегара, имѣющаго наблюденіе за правильнымъ состояніемъ котловъ, и одного форсунщика, наблюдающаго за форсунками. Между тѣмъ, при отопленіи каменнымъ углемъ почти каждый котелъ требуетъ обязательно отдѣльнаго кочегара. Поэтому, экономія въ техническомъ персоналѣ при отопленіи мазутомъ является весьма значительной.

6/ При отопленіи мазутомъ отпадаютъ расходы на рабочихъ и подводы по выгрузкѣ и вывозу шлаковъ.

7/ При отопленіи мазутомъ нѣтъ расходовъ на колосники.

8/ Сравнительныя испытанія во время горнозаводскаго съѣзда въ Харьковѣ показали, что при отопленіи углемъ одного и того же качества и при одинаковыхъ условіяхъ работы котловъ, разница въ расходѣ топлива, въ зависимости отъ умѣнья кочегаровъ топить, можетъ составить до 25%. При мазутномъ отопленіи такой разницы быть не можетъ, такъ какъ подача топлива производится автоматически и не зависитъ отъ умѣнья кочегаровъ.

Всѣ вышеупомянутыя техническія преимущества и побудили фабрикантовъ московскаго района, куда доставка каменнаго угля обходится отъ 9½ до 10 коп. за пудъ, какъ и въ районѣ большинства сахарныхъ заводовъ, топить мазутомъ когда цѣна послѣдняго варьировала отъ 42 до 45 коп. за пудъ, и только, когда цѣна мазута достигла 50-55 коп. за пудъ нѣкоторые фабриканты переходили на антрацитъ.

Ввиду вышеизложеннаго для Саолино-Знаменскаго завода, который въ настоящее время можетъ приобрести мазутъ по цѣнѣ Франко ст. Сахарная около 35 коп. за пудъ, замена каменнаго угля мазутомъ является во всѣхъ отношеніяхъ безусловно весьма выгоднымъ.

Вопросъ объ отопленіи Саолино-Знаменскаго завода мазутомъ могъ возникнуть только въ настоящее время, такъ какъ въ предніе года цѣна мазута на ст. Сахарная достигала 50-52 коп. за пудъ.

Въ случаѣ Вашего согласія замѣнить на Саолино-Знаменскомъ заводѣ каменный уголь мазутомъ, фирма Бр. Нобель склона заключить

съ Вами договоръ на нѣсколько лѣтъ на отопленіе съ берковца цѣ-
переработанной свеклы.

Детальную разработку условій договора я не замедлю Вамъ цѣ-
ставить по полученіи отъ Васъ нижеслѣдующихъ свѣдѣній о Саблин-
Знаменскомъ сахарномъ заводѣ:

- 1/ температура питательной воды,
- 2/ давленіе пара въ котлахъ,
- 3/ сколько котловъ постоянно въ работѣ и описаніе котловъ,
- 4/ расходъ каменнаго угля въ сутки на каждый котель и общі
суточный расходъ,
- 5/ количество перерабатываемой свеклы за все производство,
- 6/ суточная переработка свеклы,
- 7/ расходъ каменнаго угля за все производства,
- 8/ средній расходъ топлива на берковецъ свеклы,
- 9/ суточный расходъ пара,
- 10/ температура отходящихъ газовъ въ боровъ,
- 11/ тяга въ котлѣ въ м/м. водяного столба,
- 12/ средній анализъ газовъ въ боровъ,
- 13/ высота дымовой трубы, ея внутренней діаметръ,
- 14/ образуется-ли много накипи въ котлахъ и сколько въ м/м.
толщины,
- 15/ образуется-ли сухой или мокрый паръ,
- 16/ среднее количество пара, развиваемое миллиграммомъ угля,
- 17/ анализъ каменнаго угля, бывшаго въ употребленіи,
- 18/ стоимость каменнаго угля на ст. Знаменка (или Сахарная),
- 19/ стоимость подвозки каменнаго угля отъ ст. ж. д. къ заводу

Съ совершеннымъ почтеніемъ

(подпись)

№№ по по- рядку	Название материалов и размеры	Единица исчисле- ния	Т р е б у е т с я н а 192															
			На произ- водство	На текущ. ремонт завода	Ремонт дви- жимости и инвентаря	Ремонт кпар- тир и газарм- да груше- щипел	Новые дни- жимости (ин- вентарь и ин- струментар)	Новые по- стройки	Капиталь- ный ре- монт									
111	Медь желтая листовая: толщ. 1/2 м/м.																	
112	Медь красная листовая: толщ. 3/4 м/м.	х																
113	Медь желтая прутковая: толщ. м/м. толщ. м/м. толщ. м/м.	м м м																
114	Медь красная прутковая: толщ. м/м. толщ. м/м. толщ. м/м.	г л и																
115	Медь лом или чушковая: желтая красная	к В																
116	Мел: кусковой молотый																	
117	Мешки сахарные																	
118	Мешки провиантские	Штук																
119	Напильники слесарные: плоские дл. 8" " 12" " 16" полукругл. 8" " 12" " 16" круглые: 6" " 8"																	

Напильники указать в штуках дробью драчевые в числителе,
личные — в знаменателе.