

ЗАЯВЛЕНИЕ

НА РАЦИОНАЛИЗАТОРСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Зарегистрировано

за № 3

«5 мая 1974»

Фамилия, имя и отчество автора или каждого соавтора	Место работы	Должность	Образование	Партийность	Год рождения
Корешис В.С.	Видземский твз-д	Директор	ср. спец.	КПСС	1941 г.
Перковс А.А.	— " —	гл. инженер	высшая	КПСС	1940 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

(писать разборчиво, без исправлений, приложить эскизы, чертежи, расчеты, описания и т. д.)

В настоящее время для охлаждения твзавода используется мастилинная охладительная машина А03-6, в которой как теплоноситель используется вода из артезианской скважины и расеем. Вода после прохода через мастилинное пространство охладителя уходит в канализацию.

Предлагаю: воду поступающую от охладителя в канализацию вывести в сборный бак емк. 0,7 м³ и при помощи насоса по трубопроводу $\varnothing 50$ мм который подключить к водопроводной линии которая смонтирована для подачи воды в ловушку компрессорную, согласно проектной реконструкцией лагерного отделения и подключить к системе для подачи воды после конденсаторов на градирню.

Данное предложение дает экономию электроэнергии, воды, уменьшает сброс условно чистых вод в канализацию, что можно учесть при проектировании новых сооружений и экономайзеров без лагерного подвала.

Прилагаются следующие документы:

- 1) расчет экономии на ... листах
- 2) план сбора воды

Всего на _____ листах

Эскиз на 1 _____ листах

5 мая

1974 г.

Подпись автора (соавторов)

Предложение по вторичному использованию местной артезианской воды, сокращает расход воды, позволяет экономить электроэнергию, является рационализаторским.

Ст. инж. произв. отдела *Григорьев*

Указанное предложение считать рационализаторским

Зам. Министра
МПС СССР

Л. Лисица
Л. Лисица

« »

197 г.

Руководитель предприятия (организации)

ИЗМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Что изменено	№ извещения	Дата изменения	Должность и наименование отдела	Подпись ответственного лица (разборчиво)
1. Чертежи				
2. Технологический процесс				
3. Прочие документы:				

РАСЧЕТ ГОДОВОЙ ЭКОНОМИИ ПО ПРЕДЛОЖЕНИЮ

Элементы подсчета по утвержденным нормативам	Расчет на единицу						Годовая экономия от предложения	
	до предложения		после предложения		экономия		в натуральном виде	в рублях
	в натуральном виде	в рублях	в натуральном виде	в рублях	в натуральном виде	в рублях		
По тарифам оплаты за израсходованную электроэнергию	53,2		8,9		44,3		44,3	1314,-
	тыс. кв		тыс. кв		тыс. кв		тыс. кв	

Всего 44,3 1314,-

Авторское вознаграждение начислено в сумме 179,42 руб.

Расчет проверен и утвержден

Начальник Кави отдела

С расчетом экономии и начислением авторского вознаграждения ознакомлен(ы)

« 5 » мая 1974 г.

Подпись автора (соавторов)

Свои
Свои

СОГЛАШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ МЕЖДУ АВТОРАМИ

Свои 50% от суммы вознаграждения
соавтору 50% от суммы вознаграждения

« 5 » мая 1974 г.

Подписи

Свои
Свои

Экономический расчет.

3

План по производству шва на з-де в 1974 г. 600 тыс. дал в год. С потерями без участка розлива должны сварить суела в к-ве 670 тыс. дал. После отстойного часа суела охлаждается перед подачей на бро-дильные часы до температуры 6°C с помощью пластинчатого охладителя типа АОЗ-6. Как холодильный одновременно используется артезиан-ская вода, которая в остоящее время сбрасыва-ется в канализацию. Предлагается сбор воды с подачи в градирню.

Охладитель АОЗ-6 в 1 час потребляет 18 м^3 воды. При экспериментальном проверено, что мощность охладителя - 3800 л суела/час до $+6^{\circ}\text{C}$.

Следует охладитель работает:

$$6700000 \text{ л} : 3800 \text{ л} = 1768 \text{ часов/год}$$

Потребление воды охладителем:

$$1768 \text{ ч} \times 18 \text{ м}^3 = 31624 \text{ м}^3/\text{год}$$

Подачу воды на охладитель осуществляют артезианская скважина, где установлен насос ЭПН-6 с мощностью электродвигателя 8 квт и подачи воды, проверенной при экс-периментальном, $9,5 \text{ м}^3/\text{час}$

Следовательно насос работает:

$$31624 \text{ м}^3 : 9,5 \text{ м}^3 = 3328 \text{ часов/год для охлади-теля}$$

И так кубический насос ЭПН-6 потреб-
ляет электроэнергию

$$33282 \times 8 \text{ кВт} = 26624 \text{ кВт}$$

Поскольку насос одновременно должен
указанную кол-во воды поднимать в
верхнюю компрессорную, объем потребле-
ния эл. энергии составит

$$26624 \text{ кВт} \times 2 = 53248 \text{ кВт}$$

Для подачи воды от насосной после
оборота бака устанавливается насос (немец-
кий) из Германии с подачей $16 \text{ м}^3/\text{час}$
с мощностью эл. двигателя $4,5 \text{ кВт}$.

При перекачке должен работать
 $31624 \text{ м}^3 : 16 = 1976 \text{ часов/год}$

и потребляет эл. энергию

$$1976 \times 4,5 \text{ кВт} = \underline{8892 \text{ кВт}}$$

Итого потребление эл. энергии:

$$53248 \text{ кВт} - 8892 = \underline{\underline{44356 \text{ кВт/год}}}$$

Стоимость эл. энергии по заводу $0,03 \text{ руб}$

кВт составляет ежегодно

$$44356 \text{ кВт} \times 0,03 = \underline{\underline{1330,68 \text{ руб.}}}$$

Займаются при укладке баки, насоса и трубопровода составляет:

Сварщик V разр. 8 чел. часов
слесарь IV разр. 8 чел. часов

$$\begin{array}{r}
 8 \times 0,56 \text{ руб} = 4,48 \text{ руб} \\
 8 \times 0,48 \text{ руб} = 3,84 \text{ руб} \\
 \hline
 8,32 \text{ руб}
 \end{array}$$

Стоимость трубопровода ϕ 76 и 56 мм составляет 8,32 руб.

Итого общая стоимость с предоплатой

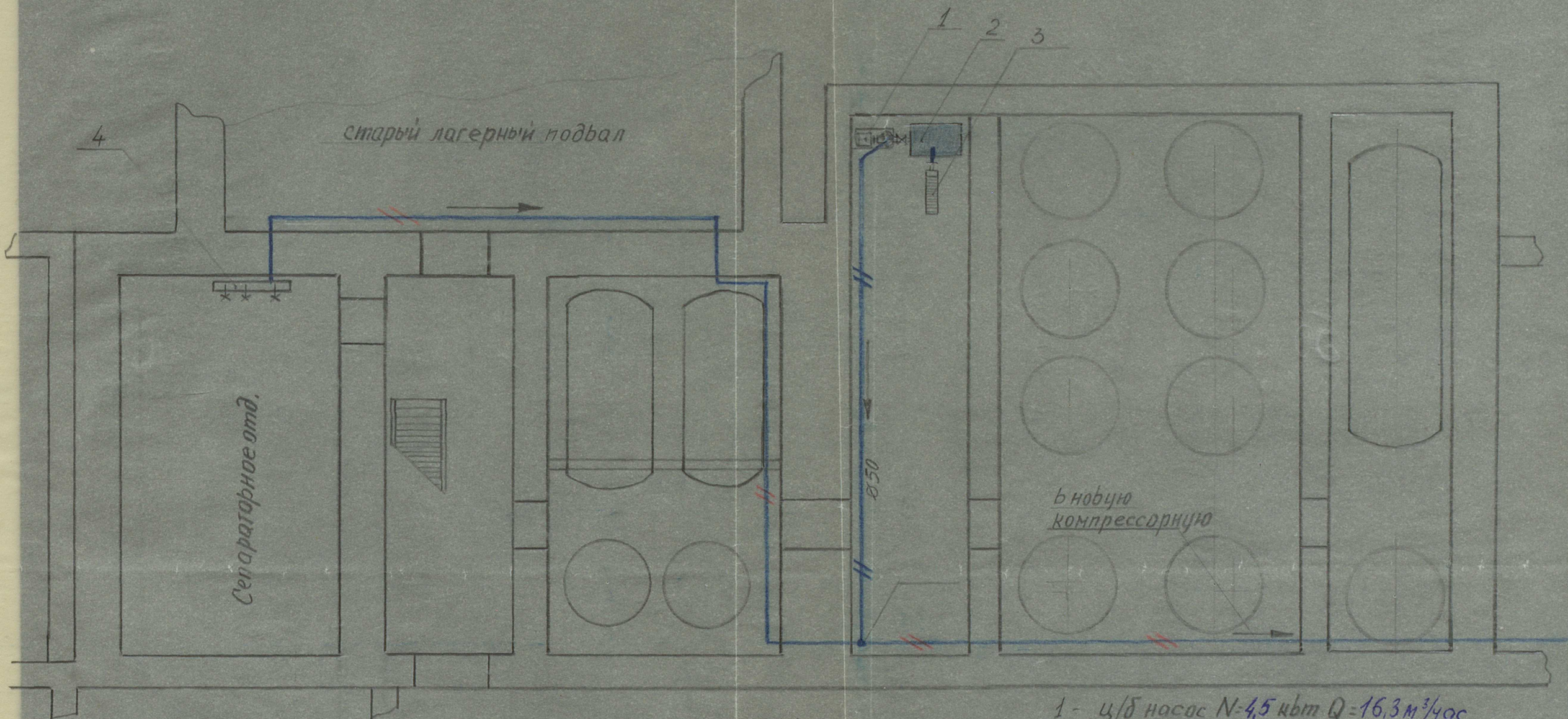
$$1330,68 - 16,64 = \underline{\underline{1314 \text{ руб}}}$$



Вознаграждение за предоплату

$$\frac{1314 \times 3}{100} + 40 = 78,42 \text{ рублей}$$

Ивант

План для сбора воды после охладителя



 Существующий трубопровод
 Установленный для сбора

- 1 - ц/б насос N-4,5 кВт Q=16,3 м³/час
- 2 - бак для сбора воды после охладителя
- 3 - пластинчатый охладитель А03-6
- 4 - распределительный коллектор