

# СТЕНОГРАММА

45

Заседания Технического Совета при директоре Рижского  
стекольного завода "САРКАНДАУГАВА"

" 19 " ноября 1955 года.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Директор завода	- тов. СТЕПАНОВ Н.С.
Главный инженер	- " КОЛЫЧЕВ В.А.
Нач. машинно-ванного цеха	- " СИЗОВ А.Н.
Пом. нач. " "	- " ЭЗЕРИЕТИС Я.Я.
Мастера I и II руки " "	- " НАЛЕЖНИКОВ К.И., ШЛИХТА С. ФЕДОРОВ Н.Е., ЛАУВА Я.К.
Начальники смен " "	- т.т. НАМОВИР В.А., ГИНИ М.Э.,
Ст. мастер-печник " "	- тов. ФЕДОРОВ А.П.
Начальники цехов	- т.т. ГИЛБОВСКИЙ, НАХТМАН, В. ГРИНБЕРГ, НЕДРЕ, РАЦКЕВИЧ.
Главный механик завода	- тов. КОРНИЛОВ В.И.
Теплотехник	- " УСУРОВ В.П.
Председатель завкома	- " КИРЕЕВА Т.И.

Председатель - т. СТЕПАНОВ.

## П о в е с т к а      д н я:

1. О замене насадок первых двух горелок ванной печи.  
/Сообщение нач. маш. ванного цеха т. СИЗОВА А.Н./
2. О переносе части механического цеха в мастерскую ке-  
рамического цеха.

### Тов. СТЕПАНОВ Н.С.:

Сегодня мы выполнили годовой план по валу, по натуре отставание. Это первое.

Второе - главный инженер, главный механик и теплотехник выезжают сегодня на совещание в гор. Гусь Хрустальный по итогам 1955 года по внедрению новой технологии и задач на 1956 год /в стекольной промышленности/. У кого есть какие-нибудь пожелания или предложения передавайте им, сегодня они в 20 часов уезжают.

Слово по совещанию предоставляется председателю Технического Совета тов. КОЛЫЧЕВУ В.А.

### Тов. КОЛЫЧЕВ В.А.:

Замену насадок первых двух пар горелок по плану было предусмотрено провести в декабре 5-6 дней и 3 дня в январе месяце. Но вчера мы беседовали с Министром, он ориентирует нас на то, чтобы всю работу по замене насадок сделать в декабре месяце.

О важности проведения этого мероприятия, методах проведения, сроках проведения и температурном режиме, который будет при этом соблюдаться доложит тов. СИЗОВ А.Н.

Прежде чем переходить непосредственно к характеристике самого процесса перекладки насадок, я хочу ознакомить вас и выяснить целесообразность данного ремонта.

В настоящее время насадки нашей печи находятся в неудовлетворительном состоянии. Это подтверждается тем /показывает на чертежах/, что во вторых газовых насадках произошло оплавление насадочного кирпича, следствием чего явились обвалы, частичные обвалы верха образовались и во вторых воздушных насадках.

В первых газовых насадках с обеих сторон скопилось большое количество "козлов", которые почти залили весь низ вторых рядов, что грозит полному закрытию прохода газа и выводу из строя газовых насадок первой горелки. Кроме того, часть отверстий /насадочных/ забиты, что является большим сопротивлением прохода газа.

Все эти приведенные факты говорят о том, что площадь обогрева газа и воздуха в регенераторах значительно сокращена, а это ведет к перерасходу топлива, снижению и колебанию температурного режима и в конечном счете отразится на выработке доброкачественного стекла; кроме того для обеспечения варки и соблюдения заданного температурного режима стекловары прибегают к большим перелетам пламени, в результате чего газ полностью не сгорает и проходя через насадки противоположной стороны догорает там, тем самым продолжая процесс сплавления и засорения насадок.

Таким образом ремонт насадок необходим и я считаю, что вопрос о ремонте их поставлен своевременно и чем быстрее мы эту работу проведем, тем больше выпустим стекла, тем больше сохраним нашу печь от преждевременного сгорания, а так же мы сможем обеспечить нормальную работу печи в течении последующих 6-7 месяцев, тем самым увеличим межремонтный период, что явится большим достижением коллектива машинно-ванного цеха.

В ходе процесса производства ремонта насадок мы столкнемся с неизбежными нарушениями температурного режима, - поэтому необходимо уточнить некоторые технологические параметры с целью предотвращения порчи стекломассы в ванной печи.

Я считаю, что в первом этапе ремонта машины должны быть все оборваны. В ходе ремонта выяснится фактический температурный режим и на основании этого мы сможем решить вопрос о пуске или не пуске одной машины.

Во избежание порчи стекломассы, температуру в зоне варки поддерживать порядка  $1400^{\circ}$  /и по возможности выше/.

С целью предотвращения зарухания стекломассы в выработочной части температуру поддерживать  $1200^{\circ}$  /и по возможности выше/.

Перехожу непосредственно к ремонту: предусматривается переложить 8 насадок первых двух пар горелок. Перекладка будет произведена путем применения двух вариантов, которые предлагаются для обсуждения.

Первый вариант - характерен тем, что отключается одна горелка с одной стороны /газ и воздух/. Газоснабжение печи будет производиться следующим образом /показывает на чертежах/. Если газ будет подаваться с правой стороны и правая первая горелка будет отключена, то газ пойдет через вторую и третью горелки, а на противоположной стороне отвод отходящих газов будет производиться не только через вторую и третью горелку, но и через первую горелку.

Перевод газа будет производиться регулярно и при переводе газа с левой стороны, кроме работы второй и третьей подключается в работу и первая горелка.

Таким образом, противоположная неремонтируемая горелка будет работать периодически /один час на подачу газа, один час на оттяжку и т.д./

Данный вариант обеспечивает нормальную работу по ремонту, сам процесс перевода газа и предотвращение попадания отходящих газов в насадку, предлагается провести следующим образом /показывает по схеме/.

Во-первых, подвод газа в горелку производится за счет соединения газосборника с клапаном газового боровы, а отвод отходящих газов регулируется отходящим клапаном.

Каким образом предупредить попадание газа и отходящих газов в ремонтируемую часть горелки? Во-первых, перекроем вертикальные каналы в горелке /вверху/, во-вторых, закроем клапан газовый. Таким образом мы предотвратим попадание газа и отходящих газов в насадки. В случае пропускания газа газовым вентилем, можно поставить разделительную стенку в "волчке".

Для обеспечения своевременного перевода газа в неремонтируемые горелки, в вентилях находящихся на ремонтируемой части, свернуть головки, - таким образом, отключая их от переводного механизма, и тем самым обеспечиваем неподвижность их и нормальную работу остальных горелок.

Вариант второй, правда главный инженер с ним не согласен, будет заключаться в том, что в торцевой стене сделать специальные окна, в которые установим форсунки /по одной с каждой стороны/. Это мероприятие позволит совместно с горелками /неремонтируемыми/ выдержать такой температурный режим, который позволит работать в процессе работы 1-2-мя порашки машинами.

За время ремонта предполагается переложить 8 насадок. В воздушную насадку требуется уложить насадочного кирпича 1250 штук и в газовую 864 кирпича, итого на одну горелку потребуются уложить насадочного кирпича 2114 штук или около 6,3 кубометров. Кроме того на каждую горелку укладывается около 2,5 кубм. насадочных плит. Таким образом на каждую горелку уйдет огнеупора до 8,8 кубм. или на весь объем работ 35,2 кубм.

Всю работу по выбивке и укладке насадочного огнеупора нам придется производить в очень стесненных условиях и при высокой температуре, - поэтому необходимо организовать работу таким образом, чтобы под ногами у рабочих не было ни одного горячего кирпича.

Работа будет непрерывно, круглосуточно и эту работу необходимо выполнить в 8-дневный срок.

Бригады укомплектованы посменно, ответственный за порученный участок работы - начальник смены.

ВОПРОСЫ:

НАДЕЖНИКОВ: Как вы думаете остудить насадки?

ОТВЕТ: Будем студить водой. Я думаю, что вентилятор не нужен, он будет горячий воздух тянуть на рабочего.

ГИРШ: Почему главный инженер не уверен в том, что мы не можем работать на одной машине? А что выгоднее: стоять ли всем машинам и работать на выбивке, или построить так работу, чтобы смены работали и выполнялась работа по кладке насадок?

Тов. КОЛЫЧЕВ:

Первый вариант мы считаем должен быть принят и по нему проведена работа.

Второй вариант - установить форсунки и обеспечить печь нормальной температурой и пустить в работу две машины. Для этого нужны форсунки, нужна нефть, компрессоры. Этого на заводе нет. И, кроме того, когда мы будем отключать одну сторону первой горелки, у нас в печи будет исключительно положительное давление и при этом форсунки работать не будут, они будут выбивать из строя. Для того, чтобы у нас форсунки работали нормально в передней части печи, необходимо делать оттяжку на вторую пару горелок, потому что форсунки будут работать только с одной стороны печи, форсунки с обеих сторон не будут одновременно работать. Это можно хорошо проследить на электроламповом заводе - если работает левая сторона, то правую сторону включать нельзя.

Вот эти причины, которые у нас еще недостаточно хорошо продуманы, они нам не дадут возможности перейти на форсунки.

Это очень большая работа. Вся наша работа должна быть построена таким образом, чтобы нам как можно быстрее сократить срок ремонта печи по такому методу, как хотят здесь сделать.

"Главстройстекло" сейчас ввело норматив - через каждые 6 месяцев делать перекладку насадок.

Очень важный вопрос с каналом. Температура варочной части 1250° и такую температуру нужно будет иметь в подмашинной камере. Без форсунок мы этого не можем сделать.

/ГИРШ: Без форсунок и работать одной машиной/.

Тогда нужно обеспечить гарантию подъема температуры под машинами. Никакой гарантии нет. Есть другая гарантия, что у нас зарухнет стекло в канале.

СТЕПАНОВ: Какие насадки наиболее уязвимы у нас?

СИЗОВ: Воздушные насадки второй горелки - и низ, и верх.

СТЕПАНОВ: В каком состоянии первая горелка?

СИЗОВ: Сами насадки находятся в удовлетворительном состоянии, но из-за запыля стекла их необходимо ломать.

Виктор Ал-дрович говорил насчет форсунок. Это такая мелочь, которую можно достать на электроламповом заводе.

Второе - подготовка мазута. Если вверху на ванне поставить бачок, то эта задача будет решена.

Третье - компрессоры. Один есть в механическом цехе и второй придется достать.

Сложен вопрос в отношении электроэнергии, что у нас трансформатор перегружен, но у нас за счет этого будет стоять пескосушильный барабан, будет стоять Хлевицкий и другие.

УСУРОВ: Это можно сделать - паро-мазут.

ГУРВИЧ: И форсунки будут работать.

СИЗОВ: С одной стороны будут работать форсунки, перевели газ, со следующей стороны включили форсунки.

ГУРВИЧ: Сколько печников будет на этом деле?

СИЗОВ: В каждой смене будет 6 человек, 2 чел. кладут, а 4 чел. отпыкают.

УСУРОВ: Вместо воздуха - пар, мы можем создать гораздо большее давление при помощи пара, тем самым отпадает вопрос о компрессорах.

ФЕДОРОВА П.: Мое мнение - Сизов правильно сказал. Самое тяжелое - выбить.

Г И Р Ш: Мало людей на выбивке.

НАХТМАН: Из резинового цеха можно взять 15 человек.

ФЕДОРОВ А.П.: Самая тяжелая работа это выбивка, ложить будет легче. Если дать возможность выбить, то дальше будет легче работать. С верха не будет жечь, класть будет легче. Будем проводить работу с узкой стороны и с середины.

НЕДРЕ: Сколько необходимо будет на первое время мазута? Расходо-час, сможем ли мы обеспечить это дело? Это большая проблема с мазутом.

## ВЫСТУПЛЕНИЯ:

506.-

### Тов. НАМОВИР:

Необходимо лучше подготовиться: молотки, ломы, спецодежда, необходим будет асбест положить вниз. И на первое время необходимо усилить бригады на ломку. Необходимо освоить узкие стороны. Необходимо спецодежда: фуфайки, валенки, колодки. Все подготовить, чтобы не было ни в чем срывов.

/Тов. СИЗОВ: Весь материал, о котором говорил тов. Намовир - заказан, тов. Араповичу даны заявки/.

Работа будет тяжелая, работа будет в 4 смены, но нужно все подготовить.

Я поддерживаю первый вариант. Но нужно все подготовить. Я думаю, что стекло не зарухнет. У нас были такие случаи, когда температура была 1100-1200°, больше не могли дать.

Если мы будем работать на машинах, людей у нас будет мало. Чем больше будет людей, тем быстрее будет окончена работа. Будет высокая температура, нужно будет как-нибудь охлаждать.

/Тов. КОЛЬЧЕВ: Там придется изолироваться от дна, изоляцию провести асбестом, тогда не будет жечь головы рабочим.

### Тов. ГЖИЛОВСКИЙ:

Это все возможно, но очень и очень трудно будет. Я не представляю себе, как это будет, потому что все придется работать с огнем. Нужно сделать какие-нибудь железные носилки, потому что все будет горячее, на деревянных носилках нельзя будет работать. Нужны носилки, обшитые асбестом.

Нужно будет установить какой-нибудь холодильник, только чтобы руки не были в холодильнике, а остальное все было бы в холоде. Необходимо холодильник сделать на двух колесах, чтобы руки были свободны, а кругом вода была бы, а иначе человек сможет там быть только 2-3 минуты, потому что больше не выдержать. В 1936 году был ремонт - меняли насадки, было много стеклобоя. Пришлось ступить. Газ перекрыли, тогда все ломали, не работали машины. Тогда были специальные асбестовые костюмы. В середину люди не лезли. Горелки тогда были изолированы от ванны.

### Тов. ФЕДОРОВ А.П.:

Были известковые костюмы, рукавицы и предохранительные очки. Горелки тогда отключали. Кирпич подавали на лопатках, укладывали насадки.

### Тов. Г И Р Ш:

Дело конечно очень тяжелое, работа очень большая. Мне в своей жизни приходилось работать на этой работе на союзных заводах. Это дело не новое. Конечно, трудно, жарко, но работать можно и менять насадки необходимо.

Я хочу сказать, что прежде, чем приступить к этой работе, нужно создать комиссию, обследовать детально и определить что ломать, а что не ломать. Нижние ряды насадок абсолютно хорошие, их ломать нет никакой необходимости, только верхние нужно переделывать. Только необходимо создать комиссию и решить что ломать, что не ломать.

Для самого производства работ вентиляторы, конечно, нужны. Какой бы ни был воздух не подавали, все равно он будет холодней того воздуха, который будут давать стены. Вентиляторы нужны для того, чтобы нагнетать воздух с улицы.

Я склонен работать центральными двумя машинами. У нас неоднократно были такие случаи снижения температуры при чистке насадок, а мы смогли работать двумя машинами. Если будет температура 1400° в ванной печи, мы вполне обеспечим работу ванны. Если будет работать центральная машина, то стекло зарухнет. Необходимо делать перевод на этот период получасовой, чтобы одна сторона не перегревалась.

В смысле отключения все это правильно. Единственная просьба — на выбивку надо больше людей, так чтобы было пар пять, минимум 10 человек, чтобы они чередовались, чтобы два человека работали, а остальные отдыхали.

Нужно обеспечить всем надлежащим инструментом, спецодеждой, чтобы были напитки, чтобы люди могли больше выдержать в горячем виде.

Я бы стал работать одной машиной.

Тов. ЗВЕРИЕТИС Я.Я.:

Я хочу сказать об организации работ. Я считаю, ~~видю~~ что второй вариант у нас неприемлим, потому что у нас слишком мало людей на это дело. Мы сможем одновременно работать с узкой и широкой стороны. Здесь 4 человека могут работать одновременно, могут даже 8 человек работать одновременно. Если насадки окажутся в хорошем состоянии, то нам удастся работать с обеих сторон.

Кроме того, насчет высокой температуры. Сейчас практика показала, что когда мы ~~выбивали~~ насадки, открыв пробку воздушного давления и результат был плохой, потому что получается удар горячего воздуха. Единственное, что можно попробовать — дать сильные вытяжные вентиляторы и изоляцию асбестом.

Тов. КУРС В.Е.:

Самое главное будет ломка. Это одна из труднейших работ. Нам лучше всего работать ломом, большими ломками. Вместо 14 рядов в воздушной насадке класть 13 рядов, в газовой класть 8 с узких сторон. Когда будем работать внизу, необходимо охлаждение снизу, а когда вверху будем ломать, необходимо положить какие-нибудь охлаждающие трубки. Нам придется местами лежать работать и для ломки надо очень много сил. Ломка будет самое главное, потому что все стекло затекает. Нужно попробовать одну насадку сделать с ящиком, тогда стекло так не затекает. ГАСПЕРОВИЧ хорошо знает эту работу, пусть попробует одну насадку сложит, чтобы можно было ее испытать.

Насчет машины — я думаю, что мы еще хорошо испытаем, когда будем одной машиной работать. Если мы не сможем ~~работавши~~ обеспечить своим газом малой ванны, ванна не будет нормально работать. Может быть я неправильно думаю, но я думаю, что одну машину не пускать, а все силы сплотить, чтобы быстрее сделать насадки.

Тов. БАРНЕЦКИЙ А.А.:

8.-52

Мое мнение, чтобы машина работала, хотя бы одна, центральная. Когда чистили старый сборник, отключали на 8 часов, и то после этого неделю мучились. Центральная машина должна работать.

Тов. НАДЕЖНИКОВ К.И.:

Не могу представить - нелегко будет выбить так скоро, потому что мы били вчера низ первой горелки, примерно целый час, и только верхнюю кромку выбили. Низ у обоих насадок хороший. Я считаю, что только верх надо будет сменить, с одной узкой стороны. Нужно начать бить с узкой стороны и дать оттяжку, чтобы холодный воздух тянуло сюда, и при переключке оттяжка шла бы в трубу, чтобы сразу же холодный воздух рвало в насадки, - тогда не нужно никаких вентиляторов.

Необходимо, чтобы одна машина шла, пусть она немного тянет, но чтобы она шла.

Тов. ФЕДОРОВ Н.Е.:

Я придерживаюсь такого мнения, чтобы две машины шли. Вторая горелка хорошая, ее ломать не следует. Поскольку комиссия будет, комиссия просмотрит это дело, недолго открыть и посмотреть, что надо сделать.

Основная работа - это ломка, чтобы людей надежных поставить, которые бы справлялись с этой работой. Выбивка очень трудная работа. Все равно нижние ряды горелок совершенно запыленные с обеих сторон горелок /нижние насадки первой горелки/, верхние части: два ряда работают, одного ряда совсем нет.

/СИЗОВ: В первой горелке верхняя часть хорошая, и нижняя воздушная хорошая, а газовая плохая. А у второй горелки нижняя хорошая, а верхняя плохая/.

Тов. ЛАУВА Я.К.:

Я думаю, что две машины можно пустить на 5 мм. стекло. Во второй горелке низ чистый, а в первой совсем запыленный. Я думаю, что в восемь дней не обеспечим работу. Я думаю, что человек там не может проработать 5 минут, а гораздо меньше - 2-3 минуты.

Тов. РАЦКЕВИЧ Б.Н.:

Если стекло будет остужаться водой, там сам кирпич не должен быть вязким и если мы будем ломать ломом, то это будет хорошо. Там размахнуться негде.

Необходимо хорошо продумать возможность охлаждения человека на более длительное время, чем 5 минут. Применить пневматические молотки, т.е. больших движений производить будет не нужно.

Тов. ШЛИХТА С.К.:

Машина можно сделать чтобы шла, но нужно сделать соловую шихту и бой, и начать ломать со второй горелки с обеих сторон, если мы будем ломать первую горелку, то карман будет холодный. Вполне могут и две машины работать. Если мы будем первую горелку ломать, то замерзнет карман.



Тов. НАХТМАН В.А.:

53  
9.-

Тяжело будет работать, но одну машину оставить нужно. Если мы не будем стекло 8 дней совсем тянуть, то мы будем хальмовать. Необходимо дать хороших рабочих для того, чтобы усилить ломку.

Тов. ВЕТРИНЫ Х.А.:

В отношении света хочу сказать, что переносок никаких нет, и лампочек 12 вольтовых на 40 свечей на складе нет, 36 вольтовых есть, но трансформаторов нет.

Тов. КОЛЬЧЕВ В.А.:

Какой можно сделать вывод из нашего сегодняшнего совещания?

Во-первых то, что мы все согласны, что нам нужно эту работу проводить. Было много разных предложений о том, чтобы верх или низ ломать. Мы эти замечания все учтем после тщательного обследования регенераторов. Таким образом, мнение всех о том, чтобы эту работу проводить. Но есть целый ряд предложений, которые мы тщательно изучим и учтем. Возможно, что здесь придется собрать не одно еще совещание, на которых наиболее конкретно показать кто, когда и где работает.

Во-вторых, насчет работы машин. Мне кажется, что большинство из выступающих здесь склонны к тому, чтобы обеспечить работу одной машины.

Предложение тов. ШЛИХТЫ - начать перекладку регенераторов со второй горелки с тем, чтобы обеспечить работу первой горелки и работу одной машины - заслуживает внимания.

Мое мнение такое - я не везде против этого мероприятия, сама жизнь подскажет, если у нас будет выдерживаться температура для того, чтобы обеспечить плавку шихты и боя, мы, конечно, пустим одну машину и будем их чередовать для того, чтобы недопустить зарухания стекла на канале.

Третий вопрос - неправилен опыт, когда шихта потекла стекломасса из протока, мы тогда стояли трое суток, т.е. за эти сутки у нас стекломасса не охлаждалась, мы пустили машины и получили хорошее стекло. Бояться зарухания стекла при высокой температуре не следует.

Если принять предложение тов. ШЛИХТА, есть возможность работать на машинах, когда мы будем переключать вторую горелку.

Вопрос очень важный, но он требует большей точности в отношении обеспечения спецодеждой, материалами и инструментами, особенно по ломке /большое количество ломов, пневматических молотков/.

Я думаю, что будем готовиться и в декабре месяце эту работу проведем. Я думаю, что если мы проведем эту работу быстро, то мы сможем работать на нашей печи 5-6 месяцев. Если мы эту работу не сделаем сейчас, то буквально с января месяца мы начнем жечь эту печь. Это мероприятие очень нужно и давайте его сделаем.

Просьба ко всем, если у кого-нибудь есть какое-нибудь предложение или пожелание для улучшения этого процесса, я прошу подавать их, мы их будем изучать и осуществлять для того, чтобы провести эту работу как можно быстрее.

В ходе обсуждения значительно яснее вопрос стал.

Что мы должны будем в первую очередь сделать? Мы должны это делать наверняка, стихийности у нас не должно быть ни на одном участке. Сегодня много открылось нового, о чем не подумали. Эти вопросы нужно будет изучить и в первую очередь тов. СИЗОВУ.

По вариантам. Я считаю, что мы окончательно и бесповоротно второй вариант отвергли, и поэтому хотел бы, чтобы и дальше на втором варианте не останавливаться. Примем первый вариант — без форсунок.

Предложение тов. ШЛИХТА правильное. Мы здесь будем наверняка иметь возможность что машины будут работать и когда заморозим ши карман, тогда надо думать, сможем ли мы пустить машины или нет.

Мы говорили о людях тех, кто должен будет работать. Считаю, что мы Федорову Николаю даем людей, которые ни разу не производили кладки. Мы все с вами работаем для того, чтобы выпускать стекло и где бы кто не был связан с этой работой, неопытных не надо ставить на эту работу. В этом вопросе не должно быть косности. Может быть придется более старшему товарищу по должности работать в подчинении у молодых. С этим не приходится считаться. У нас в прошлом были такие случаи — обиды. Здесь надо преодолеть это.

Комплектацию бригад надо переделать. Необходимо взять старых опытных работников из всех цехов, где бы они только не работали.

При температуре 1240 может быть зарухание стекла. Бояться зарухания должны больше чем чего-либо другого, больше чем непровара стекла. Этого надо бояться. Необходимо тянуть стекло и не давать застывать стекломассе.

Охлаждение насадок. Тов. Надежников хорошее предложение сделал — открыть оттяжку.

/ГИРШ: Волчок вы закроете, а как у нас будет проходить оттяжка?

СИЗОВ: На воздушную пойдет/.

От асбеста не приходится отказываться, холоцильник если можно поставим, не надо от этого отказываться, не надо отказываться и от вентиляторов, не надо отказываться от компрессора. Шлангов для компрессора нужно будет готовить не один, а несколько.

Общее руководство должно быть возглавлено главным инженером, а в части руководства работами поручим т. СИЗОВУ. Заявки ОГМ на инструмент, на молотки, на трубы, на охлаждение, — все это вы должны будете возглавить.

Об инструменте, как мы много о нем не говорим, а готовим мы его всегда плохо. Ломы нужны разные, — поэтому нужно будет это дело учесть. Инструмент надо подготовить всевозможный.

Здесь должен сыграть основную скрипку Алексей Паромонович, чтобы все было продумано до самых тонкостей. Может быть на одну операцию нужно будет 2-4 инструмента, надо будет их дать.

По этому вопросу нам придется сделать не одно совещание по цехам: отделу главного механика, отделу снабжения и другим, и для этого придется собираться два раза в неделю.

Компрессор на выбивку я считаю, что мы можем достать. Предложение в отношении боя правильное.

Какая просьба ко всем? Мы еще не раз соберемся по этому вопросу, но ко всем просьба каждый день думать над этим и нужно будет ваши предложения вносить. Сейчас надо будет начальникам цехов проверить наличие плит, наличие кирпича и т.д.

В этот же период, во время смены насадок, нужно будет одновременно сменить заклинки.

В смысле технической безопасности. Поскольку мы должны думать о людях, лучше перестраховать себя, но требовать, необходимо все продумать, чтобы быть готовым ко всему.

Если мы примем меры к тому, чтобы охладить наши насадки и дать возможность людям работать более или менее нормально, нам 8 дней не потребуется и чем быстрее сделаем, тем лучше, тем больше будет гарантии, что мы не испортим в ванной стекло.

После этого темп работы завода должен быть не ниже, чем в октябре месяце и заработок у людей должен быть таким же, какой он был в октябре месяце /в среднем по 1200-1500 рублей на каждого рабочего/.

Здесь самое главное - опыт работы. "

--- оОо ---

Второй вопрос не стенографировался.