



Устройство и
оборудование литейной
лаборатории. Правила
техники безопасности.



Литейная комната предназначена для проведения всех подготовительных операций и непосредственно литья металлических деталей протезов.



Требования к литейной комнате

Площадь помещения должна быть не
менее



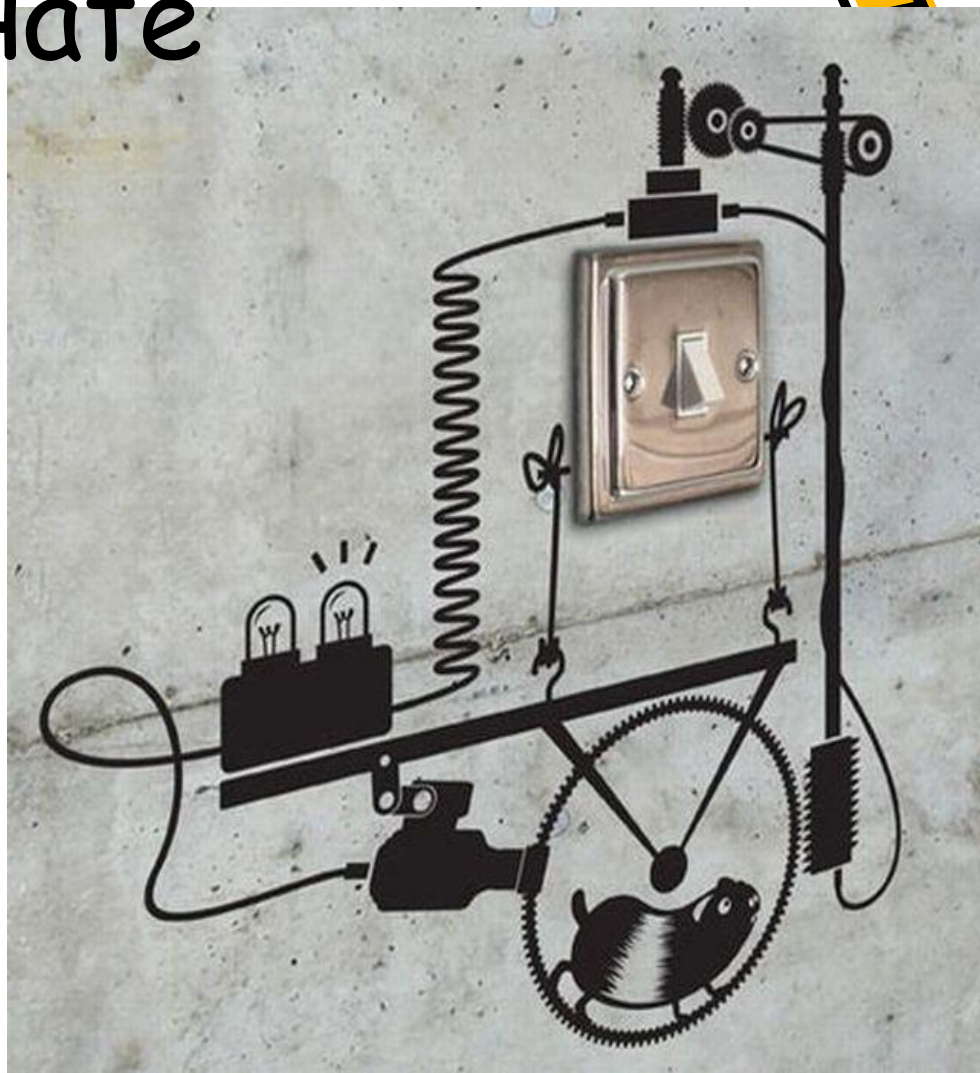
Требования к литейной комнате

Для охлаждения литейной установки необходимы подводка и отвод воды (13 л/мин); подводка воды должна осуществляться по водопроводным трубам диаметром 13 мм с общим вентилям для присоединения к водопроводной сети и манометром до 400 кПа (4 атм). Трубы охлаждения генераторной лампы и индуктора должны иметь видимый слив. Вместо воронки для слива можно использовать обычную раковину малого размера



Требования к литейной комнате

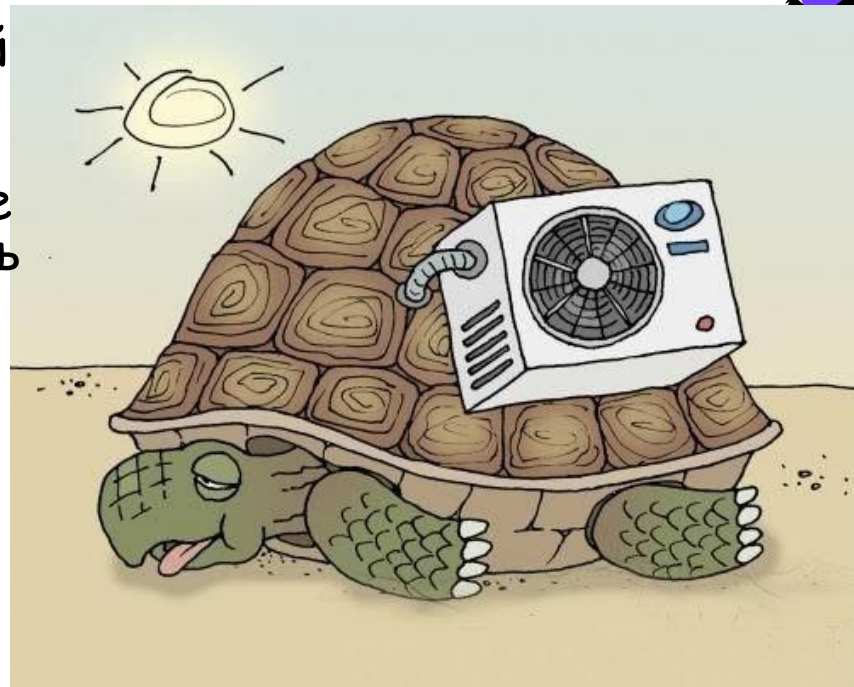
Энергопитание
установки
осуществляется
трехфазным током с
помощью ввода
мощностью 16 кВт, с
пакетным
выключателем и
предохранителем около
установки



Требования к литейной комнате

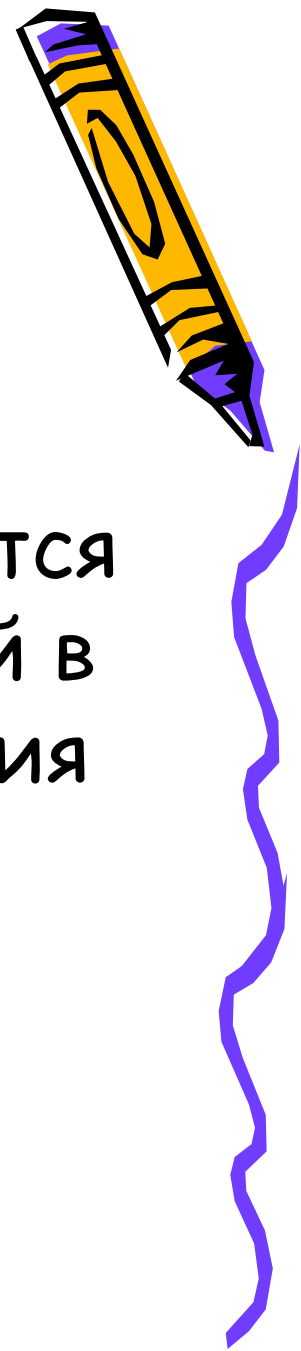
Вентиляционные устройства должны обеспечивать пятикратный обмен воздуха в час при температуре от + 15 до + 30 °С и относительной влажности не более 70 %. В помещении не должно быть паров кислот, щелочей и проводящей ток пыли.

Прокалочные печи и шкаф для выплавления воска должны быть установлены под вентиляционным зонтом. Независимо от наличия приточно-вытяжной вентиляции в окнах должны быть легко открывающиеся фрамуги или форточки



Требования к литейной комнате

Задняя глухая часть генератора и высокочастотной печи располагается вдоль стены помещения, имеющей в ширину не менее 2,8 м для открытия боковых дверей установки



Требования к литейной комнате

Пол в помещении литейной лаборатории желательно иметь плиточный или цементный, покрытый линолеумом. Печь располагается на толстом резиновом ковре. Изоляционные коврики располагаются на всех рабочих местах. Стены на высоту дверей облицовывают глазированной плиткой, а выше неё окрашивают силикатной краской в белый цвет.



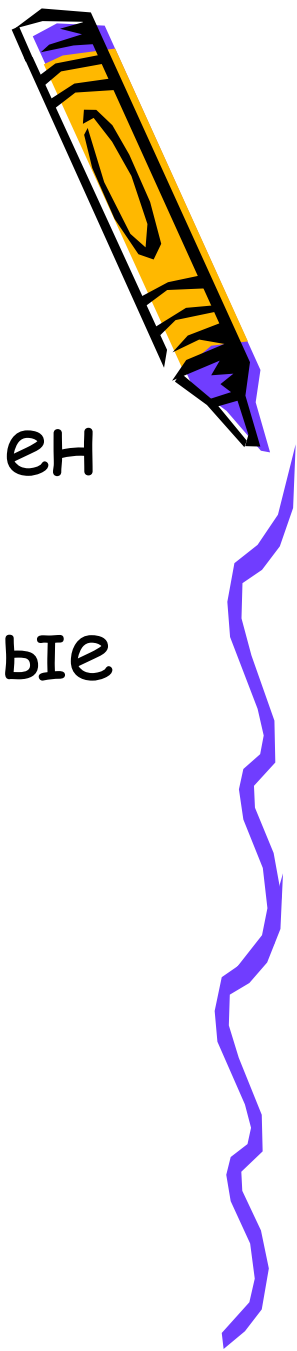
Требования к литейной комнате

Заземление должно иметь сопротивление не более 2 Ом и подключаться к установке через стальные шины сечением не менее 75 мм^2 , расположенные по стенам на высоте не менее 15 см от пола; шины должны быть окрашены масляной краской.



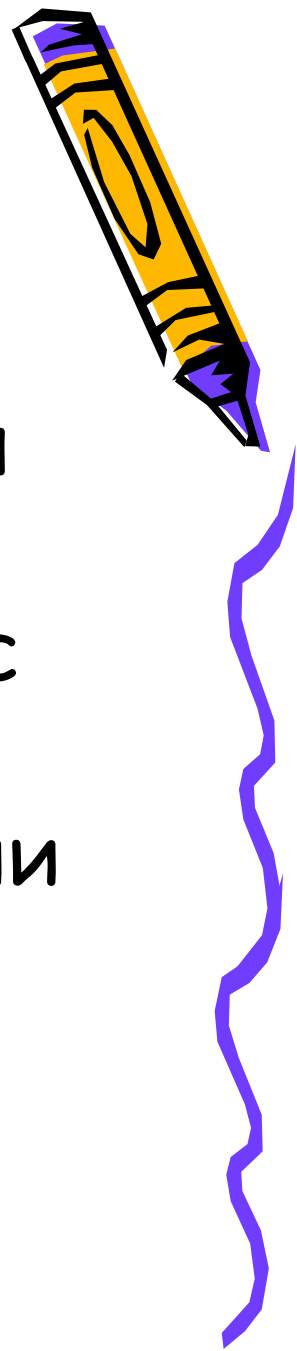
Требования к литейной комнате

К рабочему месту литейщика должен быть подведен газ, а при его отсутствии используют специальные спиртовые горелки.



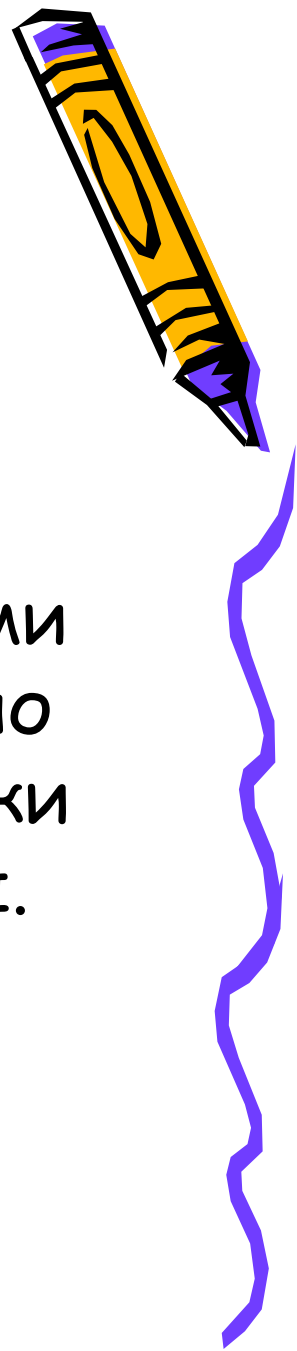
Техника безопасности при работе с литейными установками

Обслуживающий персонал должен быть инструктирован по вопросам техники безопасности при работе с высокочастотной литейной установкой, а также при проведении других работ, обеспечивающих эксплуатацию этой установки.



Техника безопасности при работе с литейными установками

К обслуживанию установки могут быть допущены только лица, имеющие практический навык работы с подобными устройствами, прошедшие инструктаж по работе с ними, знающие правила техники безопасности и противопожарные меры.



Техника безопасности при работе с литейными установками

Ремонтные и монтажные работы на высокочастотных литейных установках могут проводиться только лицами, имеющими специальный допуск. Все работы по ремонту и чистке должны проводиться при выключенном напряжении.



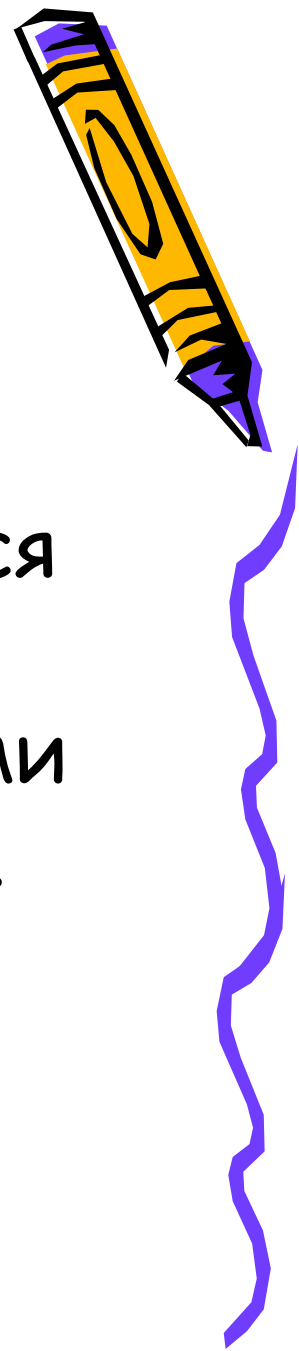
Техника безопасности при работе с литейными установками



- В литейной лаборатории должны быть соответствующие защитные средства:
- общие - приточно-вытяжная вентиляция, резиновые коврики;
- личные - резиновые калоши, перчатки, защитные очки с простыми и затемненными стеклами;
- аптечка первой помощи.



Техника безопасности при работе с литейными установками

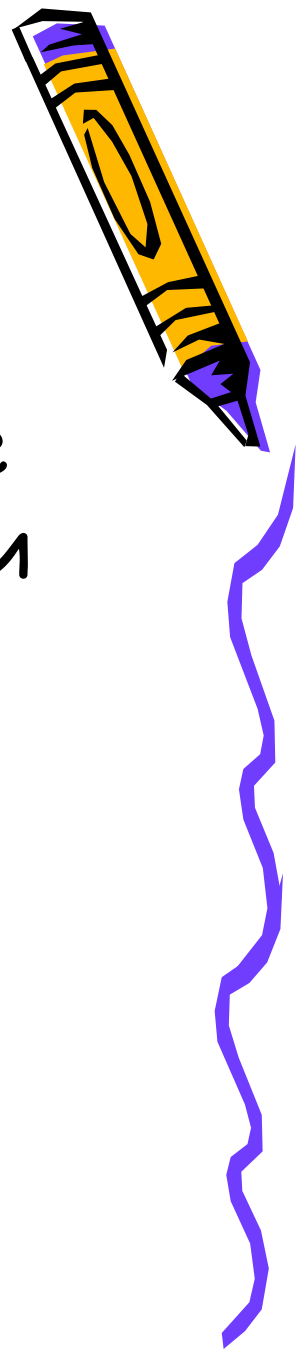


Во время работы генератора категорически запрещается касаться незаземленных металлических частей руками или металлическими предметами без эбонитовых ручек.



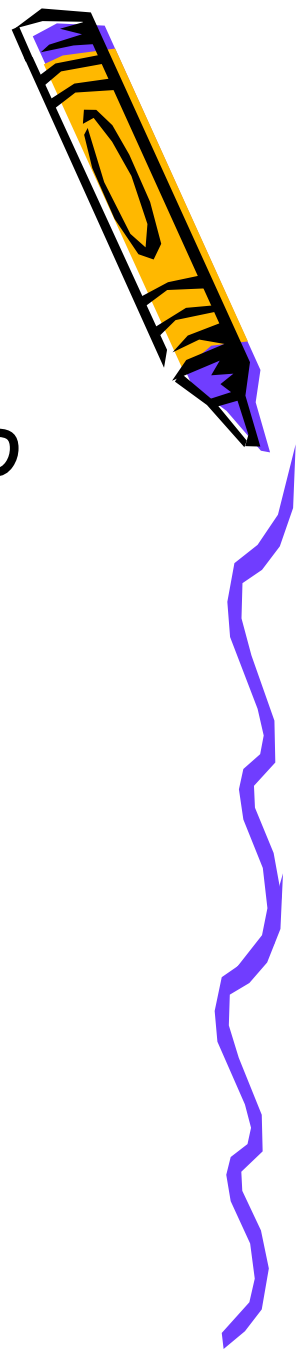
Техника безопасности при работе с литейными установками

Запрещено приводить во вращение
печь без установленных опок и при
открытой крышке.



Техника безопасности при работе с литейными установками

Вращение печи допускается только после уравнивания рабочей опоки холостой опокой с равной массой (допустимые отклонения $\pm 5\%$).



Техника безопасности при работе с литейными установками

Холостая и рабочая опоки должны быть правильно установлены на своих местах, укреплены зажимами. Крышка кожуха печи перед пуском вращения должна быть закрыта.



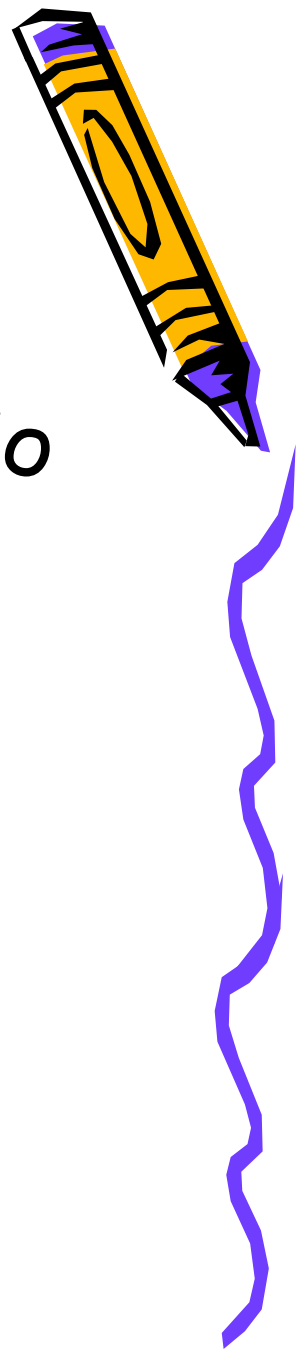
Техника безопасности при работе с литейными установками

Манипулировать с горячей опокой
можно только с помощью
специальных клещей-фиксаторов.



Техника безопасности при работе с литейными установками

Запрещено просовывать какие-либо
предметы в щели включенного
агрегата.



Техника безопасности при работе с литейными установками

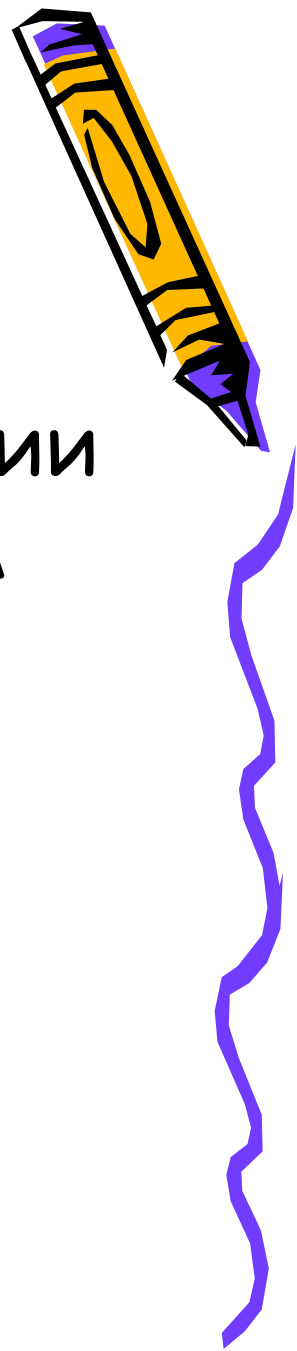


Сливать расплавленный металл при промывочных плавках можно только в сухой песок. Руки при этом должны быть в брезентовых перчатках, а глаза защищены специальными очками.



Техника безопасности при работе с литейными установками

В помещении литейной лаборатории должны быть вывешены на видном месте правила эксплуатации литейной установки, правила по технике безопасности, предостерегающие надписи и плакаты.



Требования безопасности перед началом работы

1. Надеть спецодежду, подготовить средства индивидуальной защиты.
2. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.
3. Проветрить помещение лаборатории.
4. Внимательно изучить содержание и порядок проведения работы, а также безопасные приёмы её выполнения.



Требования безопасности по окончании работы

1. Привести в порядок рабочее место: убрать шлак и всплески металла, инструмент и приспособления очистить и убрать на отведённое место.
2. Спец. одежду хранить в соответствии с порядком, установленном в лаборатории
3. После проведения опытов необходимо тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

