**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ЗАЛИВКИ ПОДШИПНИКА БАББИТОМ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОАО»ГАЗ»**  **УГМех-РМЦ** | | | ***Контрольно-операционная карта №*** | | | | | | | | | | ***Заказ №2200416*** | | |
| ***Наименование изделия*** | | | | | | | ***Количество***  ***на заказ*** | | | | | | ***Деталь №*** | | |
| Втулка   (заливка баббитом) | | | | | | | 8 | | | | ***Чертеж № 95044.01.003*** | | | | |
| *№ операций* | | *Наименование операций* | | | | *Группа оборудования* | | *Разряд*  *работы* | | | | *Норма на 1 шт.*  *часы, руб.* | | | *Отметка*  *ОТК* |
| 1 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | вымыть втулку в мойке, обезжирить в  нагретом до 80°-90°С растворе едкого натрия или в кипящем содовом растворе в течении 8-15 мин ; промыть втулку в горячей воде при 80°-100°С и высушить; поверхности, заливаемые  баббитом, руками не трогать ! | | | | | | | | | |
| 2 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | Подготовка втулки для лужения: Поверхность под лужение покрыть флюсом изготовленным путем растворения цинка в соляной кислоте до насыщения, с добавкой 5% хлористого аммония (нашатыря), втирать флюс паклей ; Подсушив втулку, их вторично покрыть флюсом равномерно по всей поверхности | | | | | | | | | |
| 3 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | нагреть втулку до 260°-300°С и еще раз покрыть флюсом (раствором хлористого цинка), затем нанести слой полуды (смесь ПОССу30-2 с хлористым аммонием-нашатырем) и натереть поверхность; облуженная поверхность должна быть светлой блестящей, в случае необходимости произвести повторное лужение; время от конца лужения до начала заливки равно 30-60 сек.примечание :  одновременно с лужением произвести плавку баббита и **прогрев приспособления !** | | | | | | | | | |
| 4 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | плавку баббита произвести в глубоком тигле, который тщательно очищают; нагреть тигель до 400°-500°С , а затем загрузить баббит ; после расплавления баббита поверхность покрывают сухим просеянным слоем древесного угля (кусочки Æ5-Æ10мм ), толщина слоя угля 10-20 мм | | | | | | | | | |
| 5 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | собрать втулку в приспособлении | | | | | | | | | |
| 6 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | перед заливкой втулки баббитом необходимо:   * нагреть приспособление для заливки до 250°С * обеспечить температуру подшипника в пределах 250°-270°С — конец лужения * подогретое приспособление вкладыша собрать с асбестовыми прокладками * температура баббита к моменту заливки до 440°-470°С — **перегрев не допускается !** * перед заливкой, в тигель с баббитом добавить хлористого аммония и перемешать, затем сетчатой ложкой убрать с поверхности уголь; при заливке струя баббита должна быть короткой , а сечение струи по возможности большим; струя должна течь равномерно  не прерываясь, перед концом наполнения скорость заливки должна быть минимальной (для уменьшения усадки); для ускорения остывания приспособление после заливки обдувать воздухом | | | | | | | | | |
| 8 | | слесарная | | | | сл. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | Втулку освободить от литейной оснастки только **после полного остывания** **!** | | | | | | | | | |
| 9 | | токарная | | | | 1210. | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | Расточить отв. до ф100+0,087мм по размеру ротора | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| *№ п. п.* | *№ операций* | | | | *Название инструмента и приспособления* | | | | | *Маркировка* | | | | *Отметка склада* | |
| 1 | 4 | | | | Тигель | | | | |  | | | |  | |
| 2 | 5 | | | | Приспособление | | | | |  | | | |  | |
|  |  | | | |  | | | | |  | | | |  | |
|  |  | | | |  | | | | |  | | | |  | |
|  |  | | | |  | | | | |  | | | |  | |
|  |  | | | |  | | | | |  | | | |  | |
| *Вид заготовки* | | | |  | | | | | *Дата и подпись* | | | | | | |
| *Материал и марка* | | | |  | | | | | *Технолог* | | | | | | |
| *Размеры заготовки* | | | |  | | | | | *Нормировщик* | | | | | | |
| *Черновой вес на 1 шт.* | | | |  | | | | |  | | | | | | |