Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой: https://stuservis.ru/otchet-po-praktike/21898

Тип работы: Отчет по практике

Предмет: Материаловедение

Содержание
Введение 2
1. Свойство 3
2. Подготовка к проведению испытания 3
3. Описание используемой аппаратуры и оборудования 4
4. Проведение испытаний 5
5. Обработка результатов испытаний 6
Заключение 7
Список используемых источников 8

Введение
Металлы обладают множеством свойств, что делает их столь востребованными в современном быте и производстве человека. Безусловно каждое свойство необходимо контролировать и следить за качеством материалов.
Прочность является мерой давления, которое может быть применено к материалу до его деформации (предел текучести) или разрыва (предела прочности на разрыв). Если приложенное напряжение меньше, чем предел текучести, тем быстрее материал возвращается к своей первоначальной форме, когда напряжение снимается. Если приложенное напряжение превышает предел текучести, то материал не может больше вернуться к своей первоначальной форме, после того как нагрузка исчезает.
Известно, что деформация это цель штамповки. Исходный лист металла является плоским и поэтому сформированные данным методом компоненты должны сохранять свою форму постоянно. Если выбранный листовой металл не может быть сформирован в желаемую форму при выбранных условиях обработки, значит применяемое напряжения выше, чем предел прочности на разрыв листового металла, что приводит к образованию трещин. Прочность материала определяется его химическим составом, термо-механической обработкой (например, преобразование из толстого сляба в тонкий лист), и последующей термообработки. Эти говорит о невозможности утверждать, что один материал всегда прочнее, чем другой. Например, многие алюминиевые сплавы крепче сталей, но редко они предназначены для одной цели использования.
1. Свойство
ГОСТ 22761-77. Металлы и сплавы. Метод измерения твердости по Бринеллю переносными твердомерами статического действия
Настоящий стандарт распространяется на черные и цветные металлы и сплавы и устанавливает метод измерения твердости по Бринеллю от 78,5 до 5884 МПа (8-600 кгс/мм) переносными твердомерами статического действия при температуре от 0 °С до 40 °С.
Сравним ГОСТ 22761-77 с международным адаптированным стандартом ISO 6506-81, ISO 410-82 – ГОСТ 9012-59. Главное отличие международного стандарта от ГОСТа в том, что предел измерения твердости в международном стандарте составляет не более 650 единиц, что автоматически делает стандарт более универсальным, чем ГОСТ, так как по ГОСТу предел действия методики – 600 единиц. Необходимо также отметить разницу в применяемых единицах: для ISO – это универсальный стандарт, результаты, которого унифицируются в соответствии с принятой системой единиц, тогда как российский стандарт использует систему, принятую в нашей стране.
Сущность метода состоит в процессе вдавливания шарика (стального или из твердого сплава) в пробу изделия под действием усилия, приложенного перпендикулярно поверхности образца, в течение определенного времени, и измерении диаметра отпечатка после снятия усилия.
2. Подготовка к проведению испытания
Подготовка поверхности испытуемого образца должна в обязательном порядке сопровождаться мерами, которые должны предотвращать возможные изменения твердости испытуемого образца по причине произошедшего нагрева или наклепа поверхности при механической обработке.
Необходимо исключить смещение испытуемого образца в процессе измерения твердости.

Список используемых источников

1) Строительный портал Estateline(База гостов) [Электронный ресурс]
http://www.estateline.ru/
(дата обращения к сайту 4.10.2017)
2) Электронная библиотека: Стройматериалы [Электронный ресурс]
http://www.bibliotekar.ru/5-0-stroymaterialy-2/20.htm
(Дата обращения к сайту 20.01.2018)
3) [Электронный фонд правовой и нормативно-технической документции]
(1) ГОСТ 22761-77: http://docs.cntd.ru/document/1200005039
(2) ГОСТ 9012-59: http://docs.cntd.ru/document/1200004695
(3) ГОСТ 3722-81: http://docs.cntd.ru/document/1200012732
(4) ГОСТ 2789-73: http://docs.cntd.ru/document/1200003160

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой: https://stuservis.ru/otchet-po-praktike/21898