

11.10. 2024 ТУ 1 гр. Технологія проведення ремонту монтажу, демонтажу простого устаткування» У 21-22

Тема: Монтаж окремих вузлів машин

Монтаж валів

Ключові терміни

установка й вивірка, паралельність, співвісність, вали, підшипники кочення, підшипники ковзання, муфтові з'єднання, пасові передачі, зубчаті передачі, трубководи, трупроводна арматура.

1. Монтаж, діагностика та ремонт валів і підшипників машин.

Вали й осі, застосовувані в устаткуванні хімічних і нафтопереробних заводів, характеризуються розмаїтістю форм, розмірів і матеріалів, з яких вони виготовлені.

Установка й вивірка. При зборці вали й осі встановлюють таким чином, щоб вони займали правильне положення в просторі стосовно базової деталі й інших валів й осей. Звичайно це досягається правильною збіркою опор, у яких вони спочивають.

Важкі вали встановлюють в опори за допомогою піднімальних механізмів.

При цьому вали стропляться пеньковим канатом або сталевим тросом, але обов'язково з дерев'яними підкладками, що дозволяє зберегти оброблену поверхню валів і деталей, закріплених на них, від ушкоджень.

Установка й вивірка валів майже завжди пов'язані з регулюванням положення, а іноді й відповідною обробкою (звичайно шабруванням) підшипників. Одночасно з точним дотриманням положення осі вала досягають такого сполучення підшипників з валом, щоб у межах допустимих зазорів між ними вал провертався навколо своєї осі легко й плавно. Шейки валів повинні прилягати до відповідних вкладишів рівномірно по всій опорній поверхні; рівномірність контакту перевіряють по відбитках як на вкладиші, так і на поверхні вала (перевірка на фарбу). При зборці машин дуже важливо витримавши взаємне розташування валів.

<https://studfile.net/preview/9281624/>