

MDT 620. 178. 16: 620. 193. 16 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 10. 2. 1976

STANOVENÍ ODOLNOSTI MATERIÁLU PROTI KAVITAČNÍMU OPOTŘEBENÍ NA ULTRAZVUKOVÉM VIBRAČNÍM PŘÍSTROJI

ČSN 01 5082

JK-

Определение устойчивости материалов против кавитационной эрозии на ультразвуковой вибрационной установке

Material resistance determination against cavitation erosion by ultrasonic vibratory apparatus

Tato norma určuje způsob stanovení odolnosti kovových i nekovových materiálů proti kavitačnímu opotřebení na ultrazvukovém vibračním přístroji s kmitajícím zkušebním tělesem.

Názvosloví

1. Pro názvosloví platí ČSN 01 5050.

Účel a význam zkoušky

2. Účelem zkoušky je stanovení poměrné odolnosti materiálu proti kavitačnímu opotřebení na ultrazvukovém vibračním přístroji za podmínek předepsaných touto normou. Poměrná odolnost proti kavitačnímu opotřebení je základním kritériem pro hodnocení materiálů z hlediska jejich chování v laboratorních podmínkách.

Poznámka: Podle výsledků laboratorních zkoušek lze usuzovat na odolnost materiálů proti kavitačnímu opotřebení v provozních podmínkách.

Podstata zkoušky

3. Zkouška odolnosti materiálů proti kavitačnímu opotřebení spočívá v poškozování zkušebních těles na ultrazvukovém vibračním přístroji za podmínek stanovených čl. 8 a 11 - 14.

Zkušební zařízení

4. Ultrazvuková vibrační metoda je založena na vzniku kavitačních dutin a jejich zániku na čelní straně kmitajícího zkušebního tělesa, částečně ponořeného pod hladinu zkušební kapaliny při jeho vibraci o vysoké frekvenci.

Vibrace může být vyvolána buď magnetostrikčními nebo piezoelektrickými elektromechanickými měniči.

Schéma typického ultrazvukového vibračního přístroje je na obr. 1.

Účinnost od: 1. 9. 1977

00166