

**Laboratorium
Inżynierii
Materiałowej**

Protokół badań
defektoskopowych
nieniszczących

ĆWICZENIE Nr 23.1

Student:

Grupa:

Data wykonania:

Prowadzący:

Ocena:

Temat ćwiczenia:

23.1. Badania defektoskopowe metodą ultradźwiękową

I. Przedmiot badań: (krótka charakterystyka obiektu badań i sposób przygotowania jego powierzchni)

.....
.....
.....
.....
.....

II. Cel badań:

.....
.....
.....
.....
.....

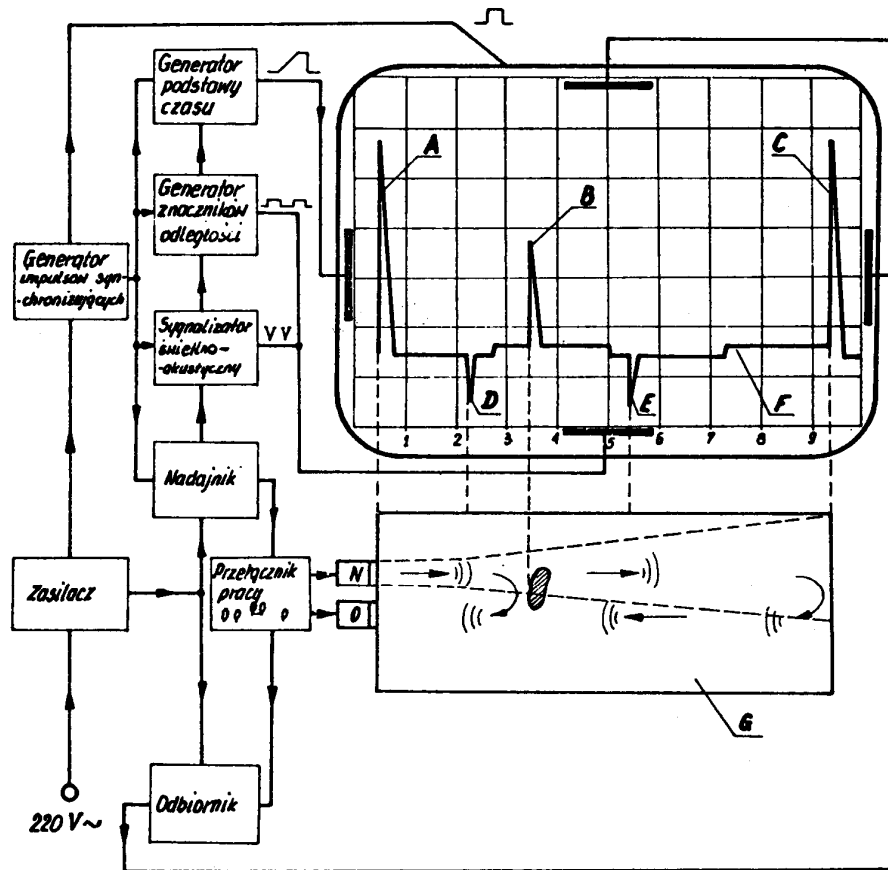
III. Literatura: (skrypty, instrukcje obsługi aparatury, normy, tablice poglądowe, inne)

.....
.....
.....
.....
.....

IV. Aparatura: (uzasadnienie doboru metody badań, typ defektoskopu ultradźwiękowego, częstotliwość i rodzaj fal, kąt załamania, wymiary i rodzaj przetwornika, fabryczne oznaczenie głowicy, kąt rozbieżności wiązki, strefa martwa)

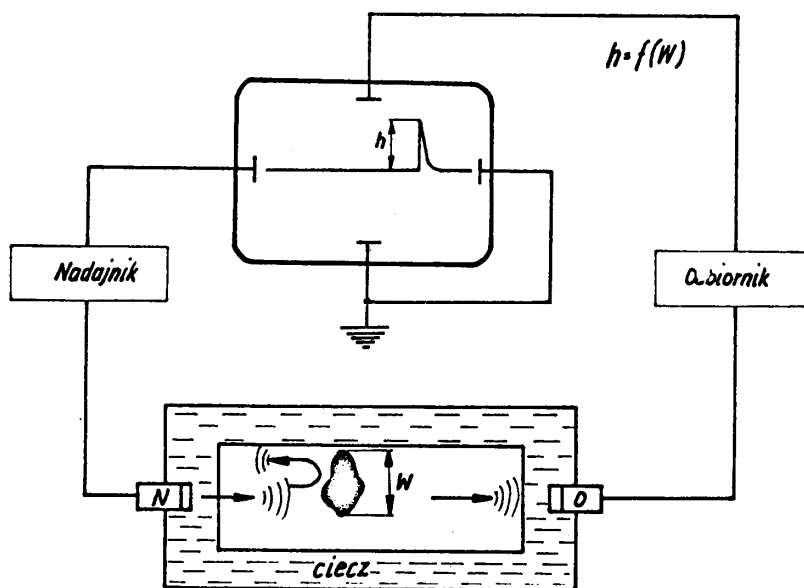
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

V. Schemat zastosowanej metody badań ultradźwiękowych:



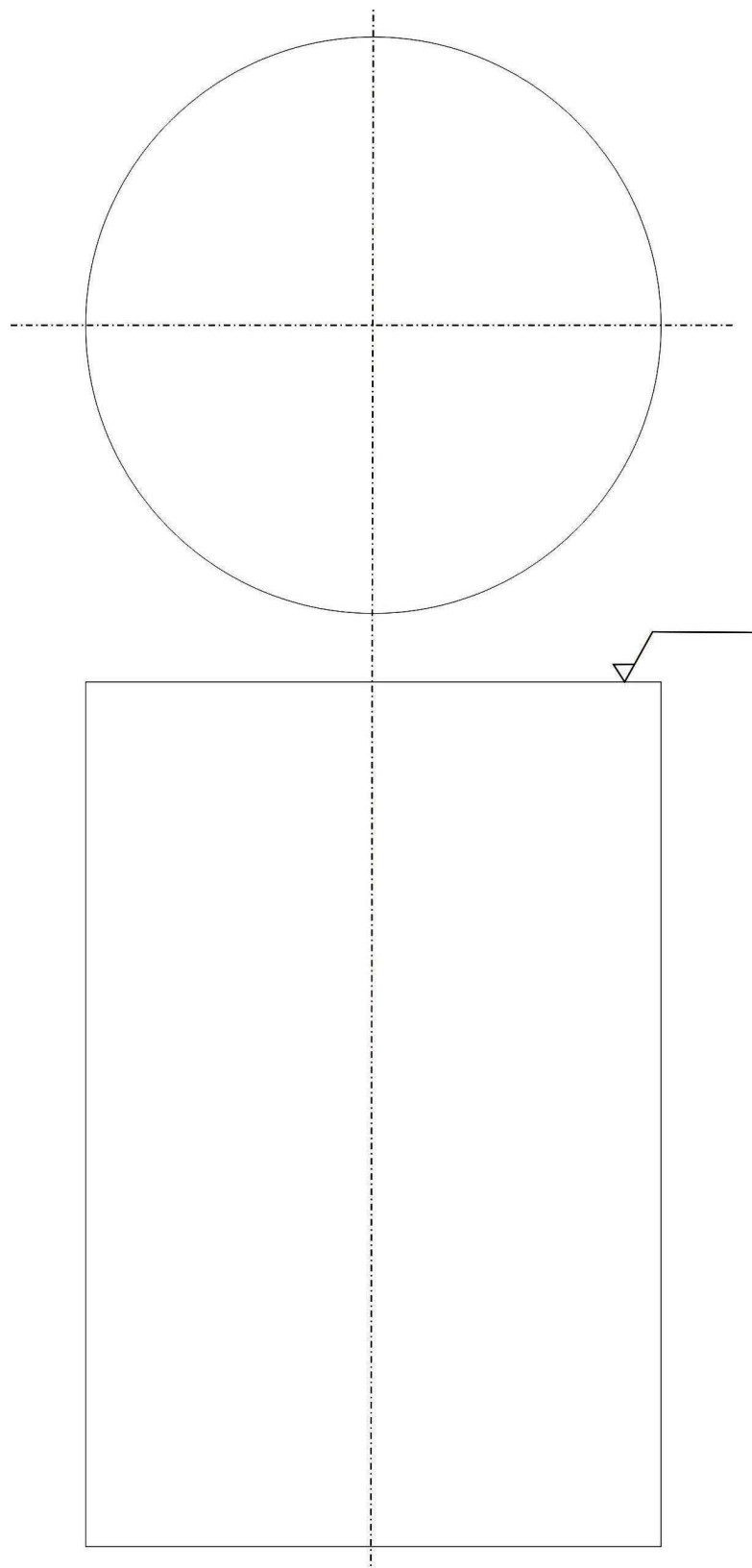
Rys.1. Schemat ultradźwiękowej metody echa (należy opisać impulsy widoczne na ekranie defektoskopu): A –

.....

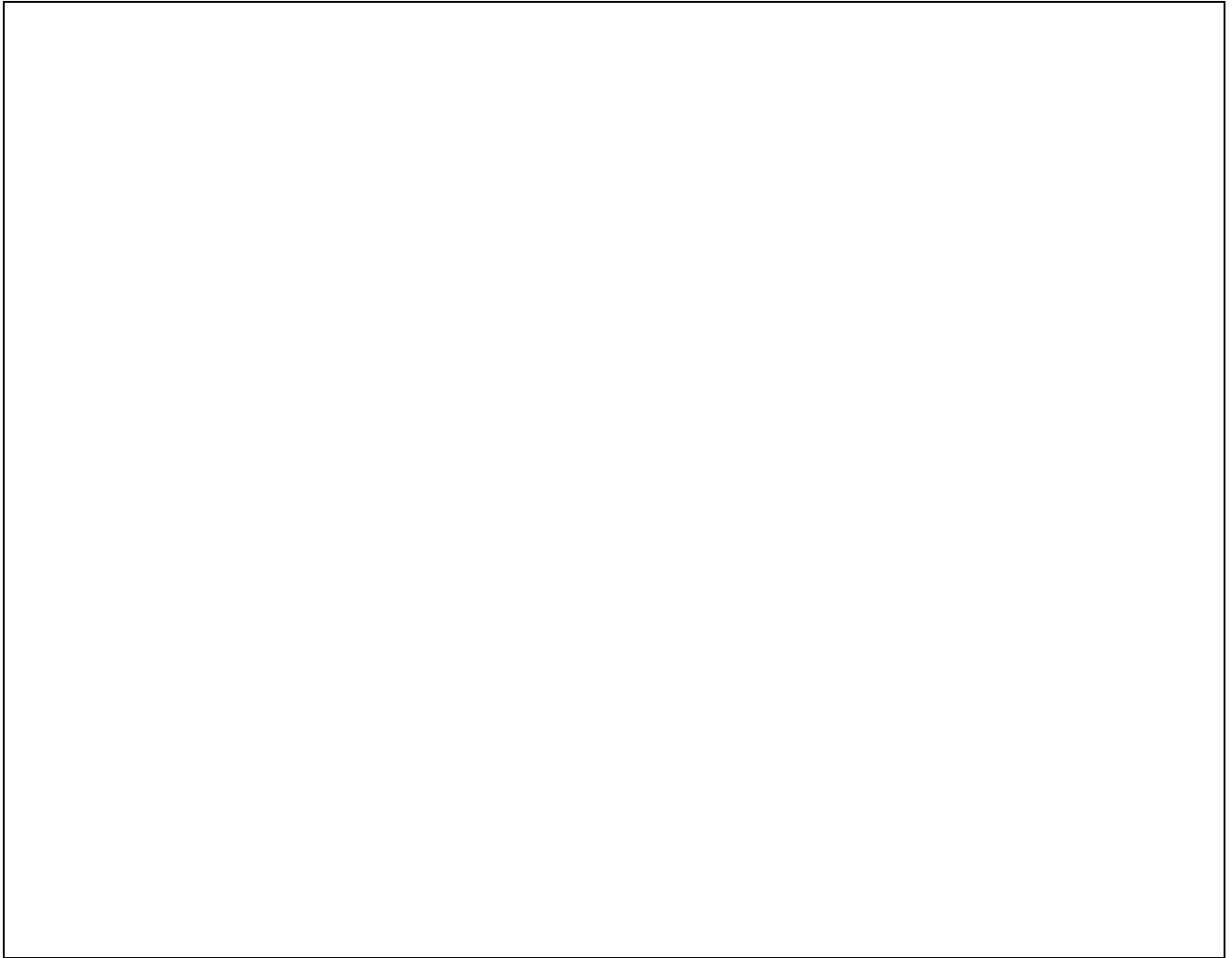


Rys.2. Schemat ultradźwiękowej metody przepuszczania (cienia)

VI. Wyniki badań: (szkice badanych elementów z zaznaczeniem rozmieszczenia oraz podaniem orientacyjnych wymiarów wykrytych nieciągłości)



Rys.3. Szkic badanego bloku stalowego (lub aluminiowego) z wykrytymi wadami



Rys.4. Szkic badanego elementu (wskazanego przez prowadzącego zajęcia) z wykrytymi wadami

VII. Wnioski: (pod kątem możliwości i ograniczeń zastosowanej metody oraz skuteczności wykrywania wad metodami ultradźwiękowymi)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....