

## **INTRODUCERE**

Cercetările teoretice și experimentale întreprinse în prezenta teză de doctorat sunt de actualitate și se înscriu în preocupările producătorilor de echipamente energetice, români și străini.

Aceste investigații se referă la studiul influenței Sistemului de Management al Calității, asupra neconformităților apărute în procesele de fabricație și mentenanță a echipamentelor energetice.

În contextul economic actual, se evidențiază o creștere semnificativă a importanței problemei calității, factor decisiv al competitivității producătorilor de echipamente energetice.

Fiind vorba despre producție de piese agabaritice, de serie mică și nu de puține ori, unicat, apariția unei neconformități poate aduce un dezechilibru semnificativ organizației, în orice moment.

În acest context, s-au efectuat cercetări privind modul de identificare, tratare și soluționare a neconformităților, urmărindu-se reducerea lor.

S-a analizat modul de identificare a neconformităților, prin mai multe metode de control nedistructiv.

Printr-o codare a cauzelor și a defectelor, rapoartele de neconformitate înregistrate pe parcursul unui an au fost clasificate și analizate.

În baza unei analize anuale a noncalității, s-a identificat că variația temperaturii, de la un anotimp la altul, generează o serie de erori ale sistemului de măsurare a MU. Ponderea pierderilor înregistrate astfel este una semnificativă, drept pentru care s-a propus o soluție de eliminare a acestei probleme.

## **ABSTRACT**

The theoretical and experimental researches carried out in this PhD thesis are topical and concern the concerns of the Romanian, and foreign energy equipment manufacturers.

These investigations refer to the study of the influence of the Quality Management System on the nonconformities in the manufacturing and maintenance processes of the energy equipment.

In the current economic context, there is a significant increase in the importance of the quality problem, a decisive factor in the competitiveness of energy equipment manufacturers.

As the production of oversized, small series pieces, and not a few times, unique, the appearance of a non-quality can bring significant disturb to the organization at any time.

In this context, research has been carried out on how to identify, treat and solve nonconformities, aiming at their reduction.

Analyzing how nonconformities are identified by several non-destructive control methods.

Through a cause and defect coding, non-conformance reports recorded over the course of a year were categorized and analyzed.

Based on an annual analysis of non-qualities, it has been identified that the temperature variation, from one season to the next, generates a series of errors in the MU measurement system. The share of losses thus recorded is significant, so a solution has been proposed to eliminate this problems.