

Streszczenie Rozprawy doktorskiej, metadane:

Praca stanowi propozycję nowej, alternatywnej do powszechnie stosowanych pomiarów dozymetrycznych, metody szacunkowej wyznaczania drgań i hałasu, oraz poziomu narażenia na drgania i hałas na stanowiskach pracy.

Metodyka badawcza opiera się na jednostkowych dawkach drgań i hałasu odniesionych do odpowiednio zdefiniowanych i zidentyfikowanych trybów pracy, których charakter świadczy o niestacjonarności procesu.

Na podstawie dawek cząstkowych wyznacza się dawki jednostkowe oraz dawkę sumaryczną dla poszczególnych stanów obciążenia jednostki napędowej jak i dla całego procesu. Dawki te związane są z realizacją procesu jakim jest tzw. wyrzynka sortymentów drzewnych.

Wartości dawek całkowitych szacuje się zgodnie z tzw. funkcjami skalującymi opisanymi w niniejszej pracy.

Zaproponowane jednoliczbowe parametry pozwalają, zgodnie z odpowiednimi formułami oszacowanie dziennej ekspozycji na drgania – $A(8)$ oraz poziomu dziennej ekspozycji na hałas – $L_{EX,8h}$.

The work is a proposal of a new, alternative to commonly used dosimetric measurements, an estimation method for determining vibrations and noise, and the level of exposure to vibrations and noise at workplaces.

The research methodology is based on unit doses of vibration and noise related to properly defined and identified operating modes, the nature of which proves the non-stationarity of the process.

On the basis of partial doses, unit doses, and a total dose are determined for individual load conditions of the drive unit as well as for the entire process. These doses are related to the implementation of the so-called logging of wood assortments.

The values of total doses are estimated in accordance with the so-called scaling functions described in this paper.

The proposed single-number parameters allow, in accordance with the appropriate formulas, to estimate the daily exposure to vibrations - $A(8)$ and the level of daily exposure to noise – $L_{EX,8h}$.

Runko
Wybiech