

Cezary KULIS

*Koło Naukowe Inżynierii Ochrony Powietrza
Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska*



POMIARY ZAWARTOŚCI DWUTLENKU WĘGLA W POWIETRZU WEWNĘTRZNYM Z UŻYCIEM MIERNIKA WIELOFUNKCYJNEGO TESTO 435

Głównym celem badań była ocena zmienności stężenia CO_2 w powietrzu wewnętrznym w sali dydaktycznej w funkcji czasu oraz krotności wymiany powietrza. Obiektem badań była sala wykładowa w budynku Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH w Krakowie. Pomiary stężenia CO_2 wykonano przy użyciu miernika wielofunkcyjnego Testo 435 wyposażonego w sondę pomiarową wykorzystującą metodę absorpcji promieniowania podczerwonego. Uzyskane wyniki pomiarów zostały porównane z wynikami podobnych eksperymentów opisanych w literaturze przedmiotu. W pracy omówiono także istotną rolę monitorowania poziomu stężenia CO_2 w powietrzu wewnętrznym w salach dydaktycznych jako czynnika sterującego systemem wentylacji i klimatyzacji sal, w celu utrzymania wysokiej jakości higienicznej powietrza wewnętrznego.

MEASUREMENTS OF CARBON DIOXIDE CONCENTRATION IN INDOOR AIR BY USING THE TESTO 435 MULTIFUNCTIONAL METER

The main purpose of this research was the assessment of variability concentration CO_2 in the indoor air in the auditorium in building of the Department of Mining Surveying and Environmental Engineering AGH in Krakow. Measuring of the concentration of carbon dioxide was carried out by using the Testo 435 multifunctional meter, equipped with a measurement probe using the absorption of infrared radiation method. The results of the research were compared with results from the similar experiments which were described in literature on the subject. Will also be discussed the important role of monitoring the level of concentration CO_2 in the indoor air in classrooms as the element which can be using to control a ventilation and air conditioning system, to keep the high level of the indoor air quality.

**Opiekun Naukowy referatu
Dr inż. Marek Bogacki**