

TERENOWE OZNACZANIA INTENSYWNOŚCI ZAPACHU I STĘŻENIA ZAPACHOWEGO

W celu wyznaczenia przygruntowego stężenia zapachowego w otoczeniu emitora wyznacza się obszary kontrolne (wymiary 10*10 metrów). Czteroosobowa ekipa pomiarowa, zajmująca naroża obszaru, ocenia intensywność zapachu z zastosowaniem skali:

$$S_A = 0, 1, 2, 3.$$



Pierwsza ocena jest notowana po upływie pierwszych 15 sekund od jednoczesnego rozpoczęcia pomiaru. Dalsze oceny zapisywane są regularnie co 15 sekund przez 5 minut.

Poniżej przedstawiono przykład wypełnionej indywidualnej karty ocen (tabela 1). Ocena $S_A = 0$ (krzyżyk w kratce nie wypełnionej) oznacza brak zapachu charakterystycznego dla ocenianego źródła zanieczyszczeń. Ocena $S_A = 1$ (krzyżyk w polu najjaśniejszym) odpowiada stwierdzeniu obecności zapachu bardzo słabego (ledwo wyczuwalnego, ale rozpoznawalnego). Oceny $S_A = 2$ lub 3 (kolejne stopnie zaciemnienia pola) przypisuje się sytuacjom, w których występuje zapach wyraźny lub mocny.

Tabela 1. Indywidualna karta ocen intensywności zapachu w 5-minutowym okresie kontroli

Różne stopnie zaciemnienia pola odpowiadają kolejnym stopniom skali intensywności zapachu: brak – słaby – wyraźny – mocny.

Kolejna sekunda minuty	15	30	45	60
1 minuta	x			
2 minuta	x	x		
3 minuta	x	x	x	
4 minuta	x	x	x	x
5 minuta	x	x	x	x

TERENOWE OZNACZANIA INTENSYWNOŚCI ZAPACHU I STĘŻENIA ZAPACHOWEGO

W celu wyznaczenia przygruntowego stężenia zapachowego w otoczeniu emitora wyznacza się obszary kontrolne (wymiary 10*10 metrów). Czteroosobowa ekipa pomiarowa, zajmująca naroża obszaru, ocenia intensywność zapachu z zastosowaniem skali:

$$S_A = 0, 1, 2, 3.$$



Pierwsza ocena jest notowana po upływie pierwszych 15 sekund od jednoczesnego rozpoczęcia pomiaru. Dalsze oceny zapisywane są regularnie co 15 sekund przez 5 minut.

Poniżej przedstawiono przykład wypełnionej indywidualnej karty ocen (tabela 1). Ocena $S_A = 0$ (krzyżyk w kratce nie wypełnionej) oznacza brak zapachu charakterystycznego dla ocenianego źródła zanieczyszczeń. Ocena $S_A = 1$ (krzyżyk w polu najjaśniejszym) odpowiada stwierdzeniu obecności zapachu bardzo słabego (ledwo wyczuwalnego, ale rozpoznawalnego). Oceny $S_A = 2$ lub 3 (kolejne stopnie zaciemnienia pola) przypisuje się sytuacjom, w których występuje zapach wyraźny lub mocny.

Tabela 1. Indywidualna karta ocen intensywności zapachu w 5-minutowym okresie kontroli

Różne stopnie zaciemnienia pola odpowiadają kolejnym stopniom skali intensywności zapachu: brak – słaby – wyraźny – mocny.

Kolejna sekunda minuty	15	30	45	60
1 minuta	x			
2 minuta	x	x		
3 minuta	x	x	x	
4 minuta	x	x	x	x
5 minuta	x	x	x	x

TERENOWE OZNACZANIA INTENSYWNOŚCI ZAPACHU I STĘŻENIA ZAPACHOWEGO

W celu wyznaczenia przygruntowego stężenia zapachowego w otoczeniu emitora wyznacza się obszary kontrolne (wymiary 10*10 metrów). Czteroosobowa ekipa pomiarowa, zajmująca naroża obszaru, ocenia intensywność zapachu z zastosowaniem skali:

$$S_A = 0, 1, 2, 3.$$



Pierwsza ocena jest notowana po upływie pierwszych 15 sekund od jednoczesnego rozpoczęcia pomiaru. Dalsze oceny zapisywane są regularnie co 15 sekund przez 5 minut.

Poniżej przedstawiono przykład wypełnionej indywidualnej karty ocen (tabela 1). Ocena $S_A = 0$ (krzyżyk w kratce nie wypełnionej) oznacza brak zapachu charakterystycznego dla ocenianego źródła zanieczyszczeń. Ocena $S_A = 1$ (krzyżyk w polu najjaśniejszym) odpowiada stwierdzeniu obecności zapachu bardzo słabego (ledwo wyczuwalnego, ale rozpoznawalnego). Oceny $S_A = 2$ lub 3 (kolejne stopnie zaciemnienia pola) przypisuje się sytuacjom, w których występuje zapach wyraźny lub mocny.

Tabela 1. Indywidualna karta ocen intensywności zapachu w 5-minutowym okresie kontroli

Różne stopnie zaciemnienia pola odpowiadają kolejnym stopniom skali intensywności zapachu: brak – słaby – wyraźny – mocny.

Kolejna sekunda minuty	15	30	45	60
1 minuta	x			
2 minuta	x	x		
3 minuta	x	x	x	
4 minuta	x	x	x	x
5 minuta	x	x	x	x

Osiemdziesiąt jednostkowych ocen zapachu powietrza (cztery osoby, 5 minut, cztery oceny na minutę) przedstawiono w formie słupków charakteryzujących intensywność zapachu w kolejnych okresach piętnastosekundowych. Różne wypełnienia pól rysunku umożliwiają porównanie opinii czterech członków ekipy. Jednakowe wypełnienie jednej, dwóch lub trzech kratek w słupku oznacza, że jeden z ekspertów przypisał intensywności zapachu poziom 1, 2 lub 3. Intensywność średnią dla okresu pięciominutowego ($S_{sr,5}$ wynik zespołowy) oblicza się jako średnią arytmetyczną dla zbioru wyników indywidualnych. Intensywność maksymalną piętnasto-sekundową ($S_{m,15s}$) można odczytać bezpośrednio z osi rzędnych wykresu zbiorczego (tab.2, średnia z czterech ocen indywidualnych w chwili wystąpienia najsilniejszego zapachu).

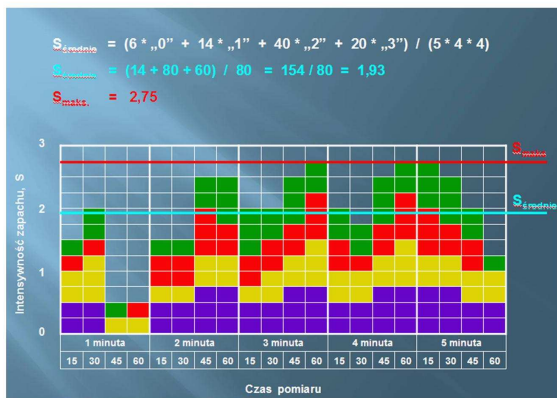
Odpowiednie stężenia odorów: średnie dla okresu pięciominutowego ($C_{od,5}$) i maksymalne chwilowe ($C_{odm,15s}$), oblicza się korzystając z równania Webera-Fechnera:

$$S = k \log c_{od}, \text{ a stąd: } c_{od} = 10^{S/k}$$

Obliczenia zamieszczone poniżej wykonano zakładając, że $k = 1,14$.

Tabela 2. Zestawienie wyników pomiaru

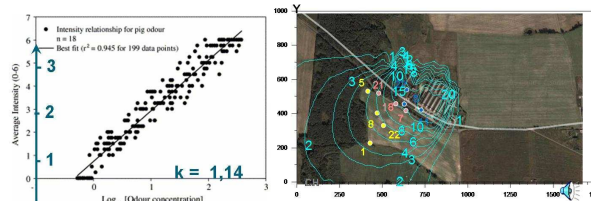
Oceny intensywności zapachu (S_A) zgromadzone w 5-minutowym okresie kontroli przez zespół czteroosobowy i obliczenie stężenia zapachowego ($c_{od} [\text{ou}/\text{m}^3]$).



Prawo Webera-Fechnera

$$S = k \cdot \log c_{od} \quad C_{od,5r} = 10^{1,93/1,14} = 50 \text{ ou}/\text{m}^3$$

$$c_{od} = 10^{S/k} \quad C_{od,maks} = 10^{2,75/1,14} = 260 \text{ ou}/\text{m}^3$$



Osiemdziesiąt jednostkowych ocen zapachu powietrza (cztery osoby, 5 minut, cztery oceny na minutę) przedstawiono w formie słupków charakteryzujących intensywność zapachu w kolejnych okresach piętnastosekundowych. Różne wypełnienia pól rysunku umożliwiają porównanie opinii czterech członków ekipy. Jednakowe wypełnienie jednej, dwóch lub trzech kratek w słupku oznacza, że jeden z ekspertów przypisał intensywności zapachu poziom 1, 2 lub 3. Intensywność średnią dla okresu pięciominutowego ($S_{sr,5}$ wynik zespołowy) oblicza się jako średnią arytmetyczną dla zbioru wyników indywidualnych. Intensywność maksymalną piętnasto-sekundową ($S_{m,15s}$) można odczytać bezpośrednio z osi rzędnych wykresu zbiorczego (tab.2, średnia z czterech ocen indywidualnych w chwili wystąpienia najsilniejszego zapachu).

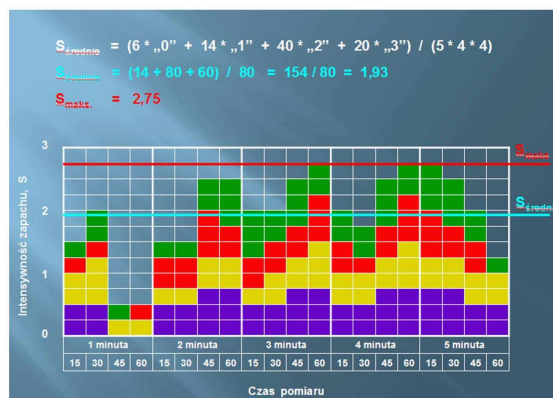
Odpowiednie stężenia odorów: średnie dla okresu pięciominutowego ($C_{od,5}$) i maksymalne chwilowe ($C_{odm,15s}$), oblicza się korzystając z równania Webera-Fechnera:

$$S = k \log c_{od}, \text{ a stąd: } c_{od} = 10^{S/k}$$

Obliczenia zamieszczone poniżej wykonano zakładając, że $k = 1,14$.

Tabela 2. Zestawienie wyników pomiaru

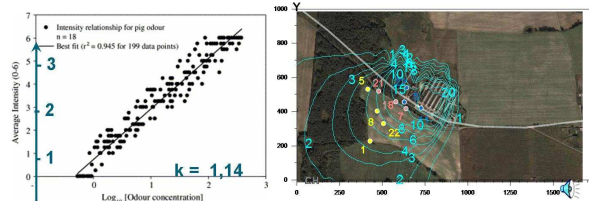
Oceny intensywności zapachu (S_A) zgromadzone w 5-minutowym okresie kontroli przez zespół czteroosobowy i obliczenie stężenia zapachowego ($c_{od} [\text{ou}/\text{m}^3]$).



Prawo Webera-Fechnera

$$S = k \cdot \log c_{od} \quad C_{od,5r} = 10^{1,93/1,14} = 50 \text{ ou}/\text{m}^3$$

$$c_{od} = 10^{S/k} \quad C_{od,maks} = 10^{2,75/1,14} = 260 \text{ ou}/\text{m}^3$$



Osiemdziesiąt jednostkowych ocen zapachu powietrza (cztery osoby, 5 minut, cztery oceny na minutę) przedstawiono w formie słupków charakteryzujących intensywność zapachu w kolejnych okresach piętnastosekundowych. Różne wypełnienia pól rysunku umożliwiają porównanie opinii czterech członków ekipy. Jednakowe wypełnienie jednej, dwóch lub trzech kratek w słupku oznacza, że jeden z ekspertów przypisał intensywności zapachu poziom 1, 2 lub 3. Intensywność średnią dla okresu pięciominutowego ($S_{sr,5}$ wynik zespołowy) oblicza się jako średnią arytmetyczną dla zbioru wyników indywidualnych. Intensywność maksymalną piętnasto-sekundową ($S_{m,15s}$) można odczytać bezpośrednio z osi rzędnych wykresu zbiorczego (tab.2, średnia z czterech ocen indywidualnych w chwili wystąpienia najsilniejszego zapachu).

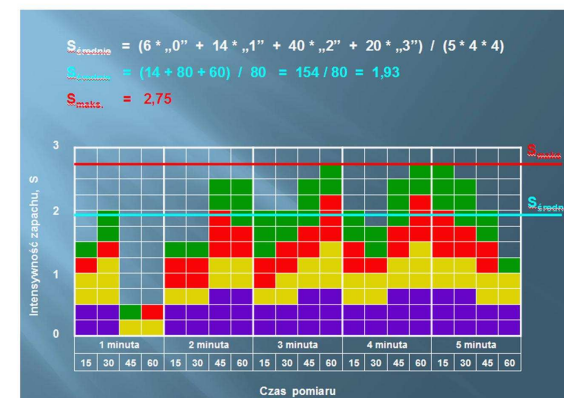
Odpowiednie stężenia odorów: średnie dla okresu pięciominutowego ($C_{od,5}$) i maksymalne chwilowe ($C_{odm,15s}$), oblicza się korzystając z równania Webera-Fechnera:

$$S = k \log c_{od}, \text{ a stąd: } c_{od} = 10^{S/k}$$

Obliczenia zamieszczone poniżej wykonano zakładając, że $k = 1,14$.

Tabela 2. Zestawienie wyników pomiaru

Oceny intensywności zapachu (S_A) zgromadzone w 5-minutowym okresie kontroli przez zespół czteroosobowy i obliczenie stężenia zapachowego ($c_{od} [\text{ou}/\text{m}^3]$).



Prawo Webera-Fechnera

$$S = k \cdot \log c_{od} \quad C_{od,5r} = 10^{1,93/1,14} = 50 \text{ ou}/\text{m}^3$$

$$c_{od} = 10^{S/k} \quad C_{od,maks} = 10^{2,75/1,14} = 260 \text{ ou}/\text{m}^3$$

