



Biuro Studiów i Projektów Ekologicznych oraz Technik Informatycznych
97-300 Piotrków Tryb., ul. Promienna 26 tel./fax 44 646 27 28,
tel. kom. 600 804 654 e-mail : biuro@soft-p.com.pl

Piotrków Trybunalski, dnia 1 sierpnia 2016 roku

W odpowiedzi na pismo z dnia 1 sierpnia 2016 roku informuję, że program „LEQ Professional” służy do prognozowania poziomu dźwięku wokół zakładów przemysłowych na podstawie danych teoretycznych lub empirycznych. Został on oparty o model obliczeniowy zawarty w normie PN-ISO 9613-2 „Akustyka, tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej” oraz Instrukcje ITB Nr 308 i 338.

Prognozowanie emisji hałasu w sieci punktów recepcyjnych na podstawie znajomości parametrów geometrycznych źródeł oraz ich mocy akustycznej określonej w sposób teoretyczny lub empiryczny jest zgodne z cytowaną normą. Pozwala to określić równoważny poziom dźwięku w wybranym punkcie na podstawie znajomości położenia źródeł, parametrów akustycznych tych źródeł, charakterystyki podłoża terenu, przy uwzględnieniu zjawisk ekranowania przez ekrany naturalne i urbanistyczne. W przyjętym modelu można wprowadzić źródła punktowe (w tym kierunkowe), źródła liniowe oraz źródła typu hala przemysłowa. Program sam decyduje o sposobie traktowania źródła w zależności od jego lokalizacji w stosunku do punktu obserwacji.

Program „LEQ Professional” do oceny wpływu gruntu jako podstawową (default) wykorzystuje ogólną metodę obliczania określoną w pkt. 7.3.1. normy PN-ISO 9613-2.

W programie możemy wprowadzać dane dotyczące mocy akustycznej źródła zarówno w pasmach oktanowych jak również poziom mocy akustycznej skorygowanej charakterystyką częstotliwościową A . W przypadku wprowadzenia poziomu mocy akustycznej A źródła, program do obliczenia składowych tłumienia przez grunt A_s lub A_r stosuje wzór „ $-1,5+G \times c'(h)$ ”, natomiast dla A_m „ $-3q \times (1-G_m)$ ”, czyli wartości dla pasma oktanowego o częstotliwości środkowej równej 500 Hz, co jest zgodne z Instrukcją ITB 338/2008 punkt 6.3.

Jednocześnie wyjaśniam, że stosowanie alternatywnej metody liczenia wpływu gruntu wg pkt. 7.3.2. wymaga spełnienia warunków opisanych w tym punkcie, które na ogół nie mogą być spełnione, dlatego zalecam stosowanie ogólnej metody obliczania wg pkt. 7.3.1.

O tym, którą metodę stosuje program decyduje sam użytkownik poprzez odpowiednią opcję w programie [Definicja terenu (rodzaj gruntu)].

Z poważaniem

Włodzimierz Pełka