



Czech
kancelář Brno
tř. kpt. Jaroše 25
602 00 Brno
tel./fax: 5 45242121

Protokol o zkouškách

(Inspekční zpráva dle EN ISO/IEC 17020)

evidenční číslo 13.923.951

vydaný inspekčním orgánem č. 4002 akreditovaným ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012

Zákazník: **Deramax.cz s.r.o.**
Za Drahou 1424,
757 01 Valašské Meziříčí

Objednávka č. ze dne: **2021-07-12**

Zakázka TÜV SÜD Czech s.r.o.: **5402105431**

Zkušební postup a normy:

Odborný postup akreditovaného Inspekčního orgánu TÜV SÜD Czech s.r.o., č. E 540-013 a
Návod I 540-013-4, ČSN EN ISO 11204:2010.

1. Zkoušený zdroj hluku

a) popis zkoušeného zdroje hluku :

- zdroj hluku: **Ultrazvukový plašič, typ Deramax-Ultima**
- provozovatel: Deramax.cz s.r.o., Za Drahou 1424, 757 01 Valašské Meziříčí.

Technická data:

Plašič škůdců je určen k odpuzování myší, potkanů, krys, kun a lasiček z obytných prostor, sklepů, půd, skladišť apod. Využívá vysoké citlivosti sluchu hlodavců a kun a vysílá pro ně velmi nepříjemné ultrazvukové signály s automaticky se měnícím kmitočtem a proměnnou intenzitou signálu.

Napájení odpuzovače: 12 V (externí stejnosměrný napájecí zdroj).

Pracovní kmitočet plašiče škůdců: 40 kHz.

Pro měření byl proveden náhodný výběr 5 vzorků ultrazvukových odpuzovačů.

b) podmínky instalace zdroje zvuku:

- Zdrojem hluku je ultrazvukový plašič.
- Pevné měřicí místo – ve výšce 1,4 m nad podlahou, zatížené impulsním hlukem.
- Zdroje hluku jsou umístěny na stále stejném místě po celou dobu měření.

c) provoz zdroje zvuku na měřicím stanovišti:

Měření bylo provedeno v místnosti, která byla vybavena nábytkem, podlaha linoleum.

Měření A: bylo provedeno ve vzdálenosti 1,0 m od měřeného ultrazvukového plašiče, ve frekvenci 40 kHz.

Měření B: bylo provedeno ve vzdálenosti 30,5 cm od měřeného ultrazvukového plašiče, ve frekvenci 40 kHz.

2 Akustické prostředí

a) Popis měřicího stanoviště:

- Mikrofon byl umístěn ve výšce 1,4 m nad podlahou
- Mikrofon směřuje kolmo k zadní stěně a rovnoběžně s podlahou (kolmo k měřenému zařízení).

b) Meteorologické podmínky:

- Teplota : 25,0 ° C
- Barometrický tlak : 1020 hPa
- Vlhkost: 48 %

3 Měřicí přístroje

a) použité měřicí zařízení:

- měřicí systém PULSE LAN-XI, typ B&K 3050-A-060, výr.č. 3050-101108 - PM-2387
- mikrofon B&K 4191, výr.č. 3024237, SM-097
- akustický kalibrátor B&K 4231, výr.č. 2287797, PE-184
- Digitální teploměr a vlhkoměr Greisinger GFTH 200 – ev.č. PM-3676/H

b) metoda používaná při ověření měřicího zařízení:

kalibrace pomocí kalibrátoru uvedené měřicí soupravy, kalibrace je provedena vždy před a po provedeném měření.

4 Akustické údaje

a) povaha hluku:

- impulsní, ultrazvuk

b) datum a doba měření:

- měření proběhlo dne 2021-07-12 ve Valašském Meziříčí u výrobce.

5 Výsledky zkoušek

Měření A

Měřené vzorky	Hladina akustického tlaku $L_{Amax f=40kHz}$ [dB]				
	1	2	3	4	5
Číslo měření					
I	95,2	96,4	94,2	94,9	93,7
II	95,2	96,5	94,2	94,9	93,7
III	95,2	96,4	94,2	94,9	93,9
Průměr	95,2	96,5	94,2	94,9	93,8
Celkový průměr	94,9				

Měření B

	Hladina akustického tlaku $L_{Amax f=40kHz}$ [dB]				
Měřené vzorky	1	2	3	4	5
Číslo měření					
I	107	108	106	106	105
II	107	109	106	106	105
III	107	108	106	106	105
Průměr	107	108	106	106	105
Celkový průměr	106,4				

Rozšířená kombinovaná nejistota $U = 0,8$ dB

Uvedená nejistota je rozšířenou (celkovou) nejistotou na základě směrodatné odchylky násobené koeficientem $k=2$, který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95 %.

Vyhodnocení zkoušky:

Výsledky měření uvedené v tomto protokolu se vztahují pouze na měřené prostředí a na dobu měření.

**Na základě provedených zkoušek podáváme následující
závěr:**

Hladina akustického tlaku $L_{Amax f=40kHz}$ [dB] byla zjištěna přesně podle stanovených metod měření.

Výše uvedený závěr platí za těchto podmínek:

Výsledky zkoušek podané v tomto protokolu se vztahují pouze k posuzovanému zařízení.
Protokol nelze bez souhlasu TÜV SÜD Czech s.r.o. reprodukovat jinak než vcelku.

v Brně, dne 2021-07-12

zkoušky provedl inspektor: Ing. Vilem Hons



vedoucí obchodní jednotky TÜV SÜD Czech s.r.o.: Ing. Michal Svrček