

Słuch na całe życie

Aktualizacje przepisów – EN 352:2020

Biuletyn techniczny



Czym jest EN 352?

EN 352 jest rodziną norm, które zawierają normy wymagań użytkowych i metody badań dla wielu typów ochronników słuchu, w tym pasywnych i elektronicznych urządzeń ochrony słuchu.

Zostały opracowane przez Europejski Komitet Techniczny Ochrony Słuchu CEN/TC159 i przyjęte przez każdy kraj członkowski UE. Są one narzucone przez Komisję Europejską i po ich opublikowaniu w oficjalnym dzienniku Unii Europejskiej producenci zazwyczaj spełniają te standardy przed wprowadzeniem na rynek europejski produktów ochrony słuchu.

Normy te są oparte na podstawach naukowych i stanowią jednolitą podstawę do oceny produktów ochrony słuchu pochodzących od różnych producentów. Produkty certyfikowane zgodnie z EN 352 przechodzą niezależne testy w akredytowanym laboratorium i mają certyfikat CE wydany przez jedną z jednostek notyfikowanych UE.

Środki ochrony słuchu pomagają zmniejszyć narażenie na szkodliwy hałas, a tym samym mieszczą się w kategorii III najwyższego ryzyka zgodnie z rozporządzeniem 2016/425 (UE) w sprawie środków ochrony indywidualnej, dlatego podlegają obowiązkowemu rocznemu audytowi przeprowadzanemu przez zatwierdzoną jednostkę notyfikowaną.

Ten proces wskazuje na przeprowadzanie regularnych kontroli produktów w celu weryfikacji zgodności z odpowiednią normą EN oraz rozporządzeniem 2016/425 (UE) w sprawie środków ochrony indywidualnej. Tym samym użytkownik ma pewność, że produkt pomoże chronić przed zamierzonym zagrożeniem hałasem.

Czy wiesz, że norma EN 352 została zaktualizowana?

Wszystkie opublikowane normy europejskie podlegają okresowemu przeglądowi co 5 lat.

Są one albo ponownie zatwierdzane na kolejne 5 lat, albo korygowane w oparciu o doświadczenia laboratoryjne i terenowe, aby zagwarantować ich aktualność i odzwierciedlenie obecnej oferty rynkowej i/lub pojawiających się technologii, sposobu użycia itp.

Najnowsze zmienione normy w ramach EN 352 można rozpoznać po nowej dacie publikacji, np. EN 352:2020.

W przypadku aktualizowanych norm istnieje okres dostosowania, podczas którego produkty spełniające poprzednie normy mogą nadal pozostawać w łańcuchu dostaw. W przypadku nowej rodziny norm EN 352 okres przyjmowania zakończyłby się 21 stycznia 2023 r. Jednak Komitet Techniczny CEN/TC159 skutecznie zaapelował o 18-miesięczny okres przedłużenia, aby dać wszystkim zainteresowanym stronom wystarczająco dużo czasu na przyjęcie nowych norm. Biorąc pod uwagę nowy wydłużony okres, nowe produkty wprowadzane na rynek będą musiały być w pełni zgodne ze zaktualizowaną wersją normy po 21 lipca 2024 r. Jednak istniejące produkty, które są już dostępne na rynku i posiadają ważny certyfikat CE zgodny z

poprzednią wersją normy, pozostaną akceptowalne, o ile certyfikat CE nie wygaśnie przed 21 lipca 2024 r. Skontaktuj się z lokalnym organem regulacyjnym lub jednostką notyfikowaną, aby zrozumieć wszelkie lokalne regulacje i zasady importu.

Czy muszę coś zrobić w związku z aktualizacją EN 352?

Działanie to leży przede wszystkim w gestii producenta, ponieważ wszystkie produkty będą musiały być przetestowane, opatrzone certyfikatem i oznaczone zgodnie ze zaktualizowanymi standardami.

Klient końcowy lub nabywca nie musi wykonywać żadnych działań.

Zaleca się jednak, aby nabywca sprawdził, czy każdy produkt wyprodukowany po 20 stycznia 2023 roku zawiera właściwy rok publikacji normy, np. zgodność z EN 352:2020 dla nauszników przeciwhałasowych. Odnośne normy można znaleźć w Deklaracji Zgodności (DOC) lub w instrukcji obsługi.

Należy również sprawdzić produkt, aby się upewnić, że jest się świadomym wszelkich zmian w deklaracjach wydajności, które mogą wynikać z tych aktualizacji.

Dlaczego norma EN 352 jest aktualizowana?

Jak wspomniano powyżej, wszystkie Europejskie Normy Zharmonizowane podlegają obowiązkowemu pięcioletniemu okresowemu przeglądowi, w ramach którego są albo ponownie zatwierdzane na kolejne pięć lat, albo poddawane kontroli. W przypadku rodziny norm EN 352 Europejski Komitet Techniczny CEN/TC159 zdecydował o skontrolowaniu wszystkich jej istotnych części. Jedną z kluczowych zmian w zaktualizowanych standardach było zachęcenie producentów do wprowadzania na rynek produktów, które są lepiej dostosowane do potrzeb pracowników narażonych na niski/umiarkowany poziom hałasu, bez powodowania izolacji lub nadmiernej ochrony.

Jest to kluczowy powód, dla którego ocena zgodności została zmieniona ze spełniania minimalnych częstotliwości testowych pasma oktawowego w zakresie 125–8000 Hz.

Nowa ocena zgodności opiera się na spełnieniu minimalnej wartości częstotliwości wysokiej (12), średniej (11) i niskiej (9), opartej na średniej minus 1 odchylenie standardowe. Oprócz nowej oceny zgodności dane dotyczące SNR są również podawane w oparciu o średnią minus 1 odchylenie standardowe.

Poniższa tabela jest przykładem tabeli oktaw/HML i SNR według normy EN 352:2020.

Częstotliwość (Hz) f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
A: 2 MV (dB)	13.3	17.4	22.3	28.0	30.8	37.6	37.0	31.8	25.0	19.1	27.7
A: 3 SD (dB)	3.2	1.8	2.3	3.2	3.4	2.8	4.8	2.0	1.3	1.7	1.2
A: 4 APV = MV – SD (dB)	10.1	15.6	20.0	24.8	27.4	34.8	32.2	30	24	17	27

👤: 303 g H = 35 dB M = 27 dB L = 18 dB

Czy testowane są tylko produkty o niższym tłumieniu?

Nie, wszystkie produkty są ponownie testowane i certyfikowane według nowego standardu, co jest poparte nową dokumentacją techniczną producenta.

Czy zmienia się procedura testowa?

Nie, sygnały testowe, liczba badanych (16) i sposób wykonania testu pozostają takie same. Istnieje jednak różnica w sposobie obliczania i podawania wyników.

Czym różni się raportowanie?

Te średnie wartości i odchylenia standardowe będą dołączone zarówno do danych SNR, jak i HML.

Poniższa tabela jest przykładem działania zestawów słuchawkowych 3M™ PELTOR™ ProTac.

Częstotliwość (Hz) f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
A: 2 MV (dB)	13.3	17.4	22.3	28.0	30.8	37.6	37.0	31.8	25.0	19.1	27.7
A: 3 SD (dB)	3.2	1.8	2.3	3.2	3.4	2.8	4.8	2.0	1.3	1.7	1.2
A: 4 APV = MV – SD (dB)	10.1	15.6	20.0	24.8	27.4	34.8	32.2	30	24	17	27

👤: 303 g H = 35 dB M = 27 dB L = 18 dB

Czy to zmienia wydajność produktu?

Testowanie rzeczywistego tłumienia ucha na progu (REAT) opiera się na badaniu 16 osób, istnieje nieodłączna zmienność w tego typu subiektywnym pomiarze.

Dlatego nawet w przypadku tej samej grupy testowej powtórzone testy mogą nie dawać dokładnie tych samych wartości.

W związku z tym mogą występować różnice w ogólnych wartościach pomiarowych, które często mieszczą się w dopuszczalnej granicy tolerancji dla powtarzalności i odtwarzalności, jak wyszczególniono w normie dotyczącej pomiarów subiektywnych EN ISO 4869-1:2018.

Krótko mówiąc, nawet jeśli produkt w ogóle się nie zmienił i nie ma zmian w procedurze próby, to i tak może dojść do zmiany w deklarowanych właściwościach użytkowych produktów, gdy zostaną one poddane ponownej próbie.

Sprawdź oznaczenia produktów i ich właściwości użytkowe, gdy są certyfikowane według nowej normy, by upewnić się, że aktualne właściwości użytkowe produktu ocenione zgodnie z odpowiednią częścią rodziny norm EN 352:2020 spełniają Twoje potrzeby.

Jak mogę znaleźć wartości SNR i HML produktów ochrony słuchu 3M z certyfikatem europejskim?

Informacje te są zawarte w instrukcjach obsługi i na opakowaniach produktów.

Od kogo mogę dowiedzieć się więcej?

3M posiada w całej Europie zespół specjalistów ds. technicznych i regulacyjnych w dziedzinie słuchu, którzy są gotowi Ci pomóc. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem 3M.

Możesz również zapoznać się z aktualną wersją Wytycznych doboru w normie EN 458 dotyczącego doboru, użytkowania, pielęgnacji i konserwacji ochronników słuchu.

Biuletyn Techniczny 2023, wersja 2, aktualizacja odnosi się do rozszerzenia na 2024 rok



Dział Bezpieczeństwa Pracy

Al. Katowicka 117, Kajetany
05-830 Nadarzyn, Polska
tel.: +48 22 739 60 00
fax: +48 22 739 60 01
www.3M.pl/bhp