TEST 20 MODELI SŁUCHAWEK

WWW.KOMPUTERSWIAT.PL'2016

	1	2	3	4	5	BLUETOOTH 1	2	3	4	5
	Komputer Świat 8/2016 JAKOŚĆ				Komputer Świat 8/2016 CENA/JAKOŚĆ	Komputer Świat 8/2016 JAKOŚĆ	Komputer Świat 8/2016 CENA/JAKOŚĆ			
	AKG	**SENNHEISER**	**PHILIPS**	**JBL**	**PANASONIC**	**BEATS**	**JBL**	**JBL**	**JBL**	**JABRA**
	N20	**CX 1.00**	**SHE9100**	**GRIP 200**	**RP-HJE125**	**POWERBEATS2 WIRELESS**	**YURBUDS LEAP W.**	**UA WIRELESS**	**SYNCHROS REFLECT BT**	**HALO FUSION**
	Cena: 500 zł	Cena: 130 zł	Cena: 130 zł	Cena: 130 zł	Cena: 40 zł	Cena: 640 zł	Cena: 400 zł	Cena: 700 zł	Cena: 400 zł	Cena: 200 zł
PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** nie **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** nie **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** nie **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Czas pracy:** 6 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Czas pracy:** 4 godziny **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Czas pracy:** 4 godziny **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Czas pracy:** 5 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)	**Czas pracy:** 5 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** douszne (uszczelniające)
Jak dobrze brzmią słuchawki? 68%	Czyste i głębokie brzmienie 4,70	Naturalne brzmienie 4,98	Udane zestrojenie 4,75	Głosy lekko stłumione 4,34	Przyjemne brzmienie 4,29	Neutralne zestrojenie 4,64	Mocne basy 4,61	Trochę blade brzmienie 4,48	Brzmienie trochę mało szczegółowe 4,34	Przeszkadzające szumy 4,36
Test słuchania 50%	tony wysokie czyste i szczegółowe, basy czyste i głębokie, głosy lekko wycofane 4,90	ciepłe, przyjemne brzmienie 5,00	bardzo powściągliwe, ale przyjemne brzmienie; tony wysokie czyste, basy bardzo ostrożne, w sumie dobrze zestrojone brzmienie 4,80	w zależności od dopasowania basy od przesadzonych po niemal nieobecne, tony średnie trochę za ciche, głosy stłumione 4,20	basy czyste, mało przekłamane, mało szczegółów 4,60	basy czyste, mało przekłamane, mało szczegółów 4,40	ciepłe, szczegółowe brzmienie, głosy trochę wstrzemięźliwe 4,60	piękne tony wysokie, tony średnie trochę za mało wyeksponowane, basy głębokie, bez przesadnego epatowania 4,65	trochę nieczyste basy, mało szczegółów, poza tym wyważone brzmienie 4,20	stale obecne szumy, trochę cicho, przebarwione, basy głuche i bez mocy 4,30
Wierność dźwięku (odchyłka charakterystyki częstotliwościowej) 12%	niska (53,88%) 3,39	wysoka (67,91%) 4,79	trochę niska (59,82%) 3,98	trochę niska (61,33%) 4,13	niska (47,31%) 2,73	wysoka (70,62%) 5,06	trochę niska (63,31%) 4,33	niska (54,18%) 3,42	wysoka (65,33%) 4,53	trochę niska (60,71%) 4,07
Maksymalna głośność bez zniekształceń / głośność przy napięciu wejściowym 150 mV / napięcie wejściowe potrzebne do 90 dB (A) / współczynnik odkształcenia 90 dB (A) 6%	105,00 dB / 86,58 dB / 222,40 mV / 0,107% 5,61	105,00 dB / 89,49 dB / 159,10 mV / 0,026% 5,25	105,00 dB / 88,82 dB / 171,90 mV / 0,026% 5,85	105,00 dB / 101,95 dB / 37,88 mV / 0,018% 5,98	101,20 dB / 98,40 dB / 57,00 mV / 0,670% 4,80	105,00 dB / 109,31 dB / 16,24 mV / 0,193% 5,75	105,00 dB / 89,30 dB / 162,60 mV / 0,034% 5,21	105,00 dB / 83,23 dB / 327,20 mV / 0,260% 5,14	94,56 dB / 98,43 dB / 56,81 mV / 0,095% 5,13	105,00 dB / 80,45 dB / 450,30 mV / 0,107% 5,39
Jak dobrze słuchawki współpracują ze smartfonem? 10%	Dobrze, trochę cicho 5,52	Brak funkcji headseta 1,84	Brak funkcji headseta 2,15	Brak regulacji głośności 4,60	Brak funkcji headseta 2,45	Bardzo dobrze 6,00	Bardzo dobrze 5,32	Dobrze, trochę cicho 5,22	Bardzo dobrze 5,95	Dobrze, trochę cicho 4,88
Regulacja głośności / sterowanie / mikrofon z przyciskiem przyjęcia połączenia 7%	tak / tak / tak 6,00	nie / nie / nie 1,00	nie / nie / nie 1,00	nie / tak / tak 4,00	nie / nie / nie 1,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00
Wartość przyłączeniowa (impedancja) / głośność słuchawek na przeciętnym wyjściu 3%	23 omy / cicho 4,39	27 omów / normalna 3,80	26 omów / normalna 4,85	29 omów / głośno 6,00	16 omów / głośno 5,82	– / głośno 6,00	– / normalna 3,73	– / cicho 3,41	– / głośno 5,83	– / cicho 2,28
Jak dobrze słuchawki nadają się do zastosowań mobilnych? 10%	Bardzo dobrze 5,51	Bardzo dobrze 5,67	Bardzo dobrze 5,58	Bardzo dobrze 5,55	Bardzo dobrze 5,30	Bardzo dobrze 5,97	Bardzo dobrze 5,95	Bardzo dobrze 5,90	Bardzo dobrze 5,90	Bardzo dobrze 5,90
Waga / pozycja słuchawek w stosunku do ucha i rodzaj 3%	16 g / douszne (uszczelniające) 6,00	10 g / douszne (uszczelniające) 6,00	11 g / douszne (uszczelniające) 6,00	20 g / douszne (uszczelniające) 6,00	10 g / douszne (uszczelniające) 6,00	25 g / douszne (uszczelniające) 6,00	17,5 g / douszne (uszczelniające) 6,00	14 g / douszne (uszczelniające) 6,00	21 g / douszne (uszczelniające) 6,00	20 g / douszne (uszczelniające) 6,00
Długość przewodu / przedłużacz w komplecie / średnica wtyczki 3%	118 cm / nie / 3,5 mm 4,65	129 cm / nie / 3,5 mm 4,97	124 cm / nie / 3,5 mm 4,82	121 cm / nie / 3,5 mm 4,74	116 cm / nie / 3,5 mm 4,59	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00
Obciążenie hałasem w odległości 1 metra przy 80 dB (A) / 90 dB (A) głośności słuchania 4%	bardzo cicho (0,114 sona) / bardzo cicho (0,149 sona) 5,80	bardzo cicho (0,064 sona) / bardzo cicho (0,074 sona) 5,95	bardzo cicho (0,113 sona) / bardzo cicho (0,12 sona) 5,83	bardzo cicho (0,112 sona) / bardzo cicho (0,145 sona) 5,81	bardzo cicho (0,21 sona) / cicho (0,55 sona) 5,32	bardzo cicho (0,065 sona) / bardzo cicho (0,11 sona) 5,93	bardzo cicho (0,09 sona) / bardzo cicho (0,105 sona) 5,88	bardzo cicho (0,14 sona) / bardzo cicho (0,16 sona) 5,74	bardzo cicho (0,105 sona) / cicho (0,25 sona) 5,75	bardzo cicho (0,137 sona) / bardzo cicho (0,171 sona) 5,74
Jak wygodne są słuchawki? 10%	Noszą się bardzo wygodnie 5,60	Noszą się bardzo wygodnie 5,62	Noszą się bardzo wygodnie 5,60	Nie dla małych uszu 5,04	Noszą się bardzo wygodnie 5,12	Noszą się bardzo wygodnie 5,39	Dla małych uszu za duże 4,48	Bardzo pewne trzymanie 5,36	Na dłuższą metę niewygodne 4,93	Noszą się bardzo wygodnie 5,33
Komfort noszenia / przydatność podczas uprawiania sportu 8%	wygodne / wysoka 5,50	wygodne / bardzo wysoka 5,53	wygodne / wysoka 5,50	trochę niewygodne / bardzo wysoka 4,80	wygodne / wysoka 5,00	wygodne / bardzo wysoka 5,32	trochę niewygodne / bardzo wysoka 4,27	wygodne / bardzo wysoka 5,20	trochę niewygodne / bardzo wysoka 4,71	wygodne / wysoka 5,16
Dodatkowe nakładki w komplecie / wymiana nakładek 2%	tak, 2x dla różnych wielkości uszu / bardzo łatwa 6,00	tak, 3x dla różnych wielkości uszu / bardzo łatwa 6,00	tak, 2x dla różnych wielkości uszu / bardzo łatwa 6,00	tak, 1x dla różnych wielkości uszu / bardzo łatwa 6,00	tak, 2x dla różnych wielkości uszu / łatwa 5,62	tak, 4x dla różnych wielkości uszu / łatwa 5,65	tak, 1x dla różnych wielkości uszu / łatwa 5,32	tak, 1x dla różnych wielkości uszu / bardzo łatwa 6,00	tak, 2x dla różnych wielkości uszu / łatwa 5,79	tak, 2x dla różnych wielkości uszu / bardzo łatwa 6,00
Jakie akcesoria są w komplecie? 2%	Trochę mało 3,50	Brak akcesoriów 1,00	Brak akcesoriów 1,00	Brak akcesoriów 1,00	Brak akcesoriów 1,00	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	Brak akcesoriów 1,00	Tylko to co niezbędne 1,00
Adapter w komplecie 1%	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00
Torba w komplecie 1%	jest, sztywne pudełko 6,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	jest, sztywne pudełko 6,00	jest, torba syntetyczna 6,00	jest, gumowe etui 6,00	brak 1,00	brak 1,00
Inne akcesoria	są, adapter samolotowy					są, kabel do ładowania USB	są, kabel do ładowania USB	są, kabel do ładowania USB		są, kabel do ładowania USB
Punkty dodatnie / ujemne				za głośne (DIN-EN50332) -0,02						
Komputer Świat JAKOŚĆ 100%	**bardzo dobra 4,93**	**bardzo dobra 4,72**	**bardzo dobra 4,58**	**dobra 4,47**	**dobra 4,22**	**bardzo dobra 4,96**	**bardzo dobra 4,78**	**bardzo dobra 4,76**	**bardzo dobra 4,63**	**bardzo dobra 4,60**

	1	2	3	4	5	BLUETOOTH 1	2	3	4	5
	Komputer Świat 8/2016 JAKOŚĆ; Komputer Świat 8/2016 CENA/JAKOŚĆ					Komputer Świat 8/2016 JAKOŚĆ			Komputer Świat 8/2016 CENA/JAKOŚĆ	
	BEYERDYNAMIC	**SENNHEISER**	**SONY**	**PHILIPS**	**HAMA**	**BOSE**	**MAGNAT**	**TEUFEL**	**SONY**	**AKG**
	DTX 350M	**HD 471G**	**HEAR ON (MDR-100AAP)**	**SHX50**	**HK-5618**	**SOUNDLINK AROUND-EAR II**	**LZR 588**	**AIRY**	**MDR-ZX330BT**	**Y45 BT**
	Cena: 180 zł	Cena: 380 zł	Cena: 550 zł	Cena: 400 zł	Cena: 50 zł	Cena: 1200 zł	Cena: 450 zł	Cena: 500 zł	Cena: 380 zł	Cena: 460 zł
PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (nauszne)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (wokółuszne)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (wokółuszne)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (nauszne)	**Złącze:** minijack **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (wokółuszne)	**Czas pracy:** 22 godziny **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (wokółuszne)	**Czas pracy:** 20 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (wokółuszne)	**Czas pracy:** 12 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (nauszne)	**Czas pracy:** 40 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (nauszne)	**Czas pracy:** 8 godzin **Funkcja headseta:** tak **Budowa:** pałąk (nauszne)
Jak dobrze brzmią słuchawki? 68%	Brzmią niesamowicie dobrze 4,67	Przyjemnie, ale mało szczegółowo 4,52	Bardzo czyste brzmienie 4,63	Mocno, głosy cienkie 4,67	Mrukliwe, przebarwione brzmienie 3,95	Wyważone brzmienie 4,86	Głośno i precyzyjnie 4,81	Mocne basy 4,48	Mało atrakcyjne brzmienie 4,63	Przytłumione i ubogie w basy 4,04
Test słuchania 50%	tony wysokie brzmią dobrze, średnie także, mocne basy, brzmienie w sumie czyste i w małym stopniu przebarwione 4,80	mało przestrzenny, zimny, głosy przytłumione 4,60	smukły, ale bardzo czysty dźwięk, trochę chłodny 4,80	trochę głuchy dźwięk, głosy brzmią cienko, mało zniuansowane brzmienie 4,60	lekkie przebarwienie, pogłos, bas do przyjęcia, ale niezbyt głęboki, tony wysokie lekko syczące 3,90	wyważony i bogaty w szczegóły dźwięk, basy niespecjalnie głębokie, ale czyste, przez Bluetooth cieplejsze i lepsze niż przez kabel 4,90	bardzo mocny bas, ale z wieloma detalami w mało basowych kawałkach, minimalnie przytłumione tony niskie 4,70	trochę męczący bas, poza tym brzmienie wyważone 4,40	piękne basy, słychać wiele szczegółów, tony wysokie trochę ostre, w sumie nienerwowe i porządne brzmienie 4,70	mrukliwe i przytłumione brzmienie 3,90
Wierność dźwięku (odchyłka charakterystyki częstotliwościowej) 12%	trochę niska (56,42%) 3,64	niska (54,83%) 3,48	trochę niska (55,24%) 3,52	trochę niska (63,53%) 4,35	trochę niska (57,97%) 3,80	trochę niska (63,06%) 4,31	wysoka (67,81%) 4,78	trochę niska (63,00%) 4,30	trochę niska (58,88%) 3,89	trochę niska (57,57%) 3,76
Maksymalna głośność bez zniekształceń / głośność przy napięciu wejściowym 150 mV / napięcie wejściowe potrzebne do 90 dB (A) / współczynnik odkształcenia 90 dB (A) 6%	103,84 dB / 87,71 dB / 195,20 mV / 0,057% 5,68	105,00 dB / 91,63 dB / 124,40 mV / 0,025% 5,89	105,00 dB / 91,58 dB / 125,10 mV / 0,026% 5,47	105,00 dB / 88,44 dB / 179,60 mV / 0,023% 5,85	100,16 dB / 81,19 dB / 413,60 mV / 0,309% 4,64	105,00 dB / 93,44 dB / 101,00 mV / 0,030% 5,62	105,00 dB / 91,40 dB / 127,60 mV / 0,057% 5,81	105,00 dB / 93,07 dB / 105,30 mV / 0,077% 5,53	105,00 dB / 80,79 dB / 433,30 mV / 0,048% 5,55	105,00 dB / 95,53 dB / 79,33 mV / 0,018% 5,78
Jak dobrze słuchawki współpracują ze smartfonem? 10%	Brak regulacji głośności 4,19	Funkcja headseta 5,79	Brak regulacji głośności 4,14	Brak regulacji głośności 4,23	Nie nadają się 1,48	Funkcja headseta 5,69	Funkcja headseta 5,78	Funkcja headseta 5,66	Funkcja headseta 4,93	Funkcja headseta 5,81
Regulacja głośności / sterowanie / mikrofon z przyciskiem przyjęcia połączenia 7%	nie / tak / tak 4,00	tak / tak / tak 6,00	nie / tak / tak 4,00	nie / tak / tak 4,00	nie / nie / nie 1,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00	tak / tak / tak 6,00
Wartość przyłączeniowa (impedancja) / głośność słuchawek na przeciętnym wyjściu 3%	31,4 oma / normalna 4,64	31,4 oma / normalna 5,29	22,9 oma / normalna 4,47	17,3 oma / normalna 4,78	29,5 oma / cicho 2,61	33,6 oma / normalna 4,95	30 omów / normalna 5,26	29,9 oma / normalna 4,87	– / cicho 2,43	50,6 oma / głośno 5,38
Jak dobrze słuchawki nadają się do zastosowań mobilnych? 10%	Bardzo dobrze, składane 5,50	Dobrze, nieskładane 5,19	Duże, ale składane 5,15	Ciężkie i nieskładane 4,72	Lekkie, ale nieporęczne 4,99	Dobrze, nieskładane 5,65	Duże, składane 5,38	Lekkie, nieskładane 5,91	Lekkie, nieskładane 5,62	Kompaktowe i solidne 5,81
Waga / pozycja słuchawek w stosunku do ucha i rodzaj 3%	136 g / pałąk (nauszne) 6,00	195 g / pałąk (wokółuszne) 5,28	237 g / pałąk (wokółuszne) 4,61	263 g / pałąk (nauszne) 4,19	175 g / pałąk (wokółuszne) 5,60	200 g / pałąk (wokółuszne) 5,20	236 g / pałąk (wokółuszne) 4,62	158 g / pałąk (nauszne) 5,87	142 g / pałąk (nauszne) 6,00	155 g / pałąk (nauszne) 5,92
Długość przewodu / przedłużacz w komplecie / średnica wtyczki 3%	126 cm / nie / 3,5 mm 4,88	130 cm / nie / 3,5 mm 5,00	123 cm / nie / 3,5 mm 4,80	123 cm / nie / 3,5 mm 4,80	200 cm / nie / 3,5 mm 5,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00	słuchawki radiowe 6,00
Obciążenie hałasem w odległości 1 metra przy 80 dB (A) / 90 dB (A) głośności słuchania 4%	bardzo cicho (0,143 sona) / cicho (0,346 sona) 5,60	bardzo cicho (0,2 sona) / trochę głośno (0,66 sona) 5,27	bardzo cicho (0,094 sona) / bardzo cicho (0,199 sona) 5,81	cicho (0,257 sona) / trochę głośno (0,807 sona) 5,05	cicho (0,379 sona) / głośno (1,209 sona) 4,52	bardzo cicho (0,107 sona) / cicho (0,281 sona) 5,72	bardzo cicho (0,168 sona) / cicho (0,446 sona) 5,48	bardzo cicho (0,072 sona) / bardzo cicho (0,171 sona) 5,87	cicho (0,245 sona) / trochę głośno (0,843 sona) 5,05	bardzo cicho (0,122 sona) / cicho (0,437 sona) 5,58
Wielkość / możliwość składania	normalna / tak	duże / nie	duże / tak	duże / nie	duże / nie	średnie / nie	duże / tak	średnie / nie	normalna / nie	średnie / tak
Jak wygodne są słuchawki? 10%	Bardzo wygodne 4,47	Lekkie i przyjemne 4,04	Ciężkie, ale dobrze leżą 4,08	Ciężkie, ale dobrze leżą 4,64	Zdumiewająco wygodne 4,36	Przyjemne również na dłuższą metę 4,44	Dobra wyściółka 4,04	Dobrze leżą 4,10	Lekkie i wygodne 4,28	Miękka wyściółka 3,88
Komfort noszenia / przydatność podczas uprawiania sportu 8%	wygodne / trochę ograniczona 4,74	wygodne / trochę ograniczona 4,80	wygodne / trochę ograniczona 4,85	wygodne / trochę ograniczona 4,80	wygodne / ograniczona 4,60	wygodne / trochę ograniczona 5,13	wygodne / trochę ograniczona 4,80	wygodne / trochę ograniczona 4,53	trochę niewygodne / trochę ograniczona 4,50	wygodne / trochę ograniczona 4,60
Dodatkowe poduszki w komplecie / wymiana poduszek 2%	nie / łatwa 3,40	nie / – 1,00	nie / – 1,00	nie / – 1,00	nie / łatwa 3,40	nie / dość trudna 1,70	nie / – 1,00	nie / dość łatwa 2,40	nie / łatwa 3,40	nie / – 1,00
Jakie akcesoria są w komplecie? 2%	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	Brak akcesoriów 1,00	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	Trochę mało 3,50	W komplecie tylko to co najpotrzebniejsze 1,00	Trochę mało 3,50
Adapter w komplecie 1%	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	jack 3,5 mm na 6,3 mm 6,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00	brak 1,00
Torba w komplecie 1%	jest, skórzany woreczek 6,00	jest, worek z tkaniny 6,00	jest, nylonowa torebka 6,00	brak 1,00	brak 1,00	jest, miękki futerał/ tworzywo 6,00	jest, skórzany woreczek 6,00	jest, twarde pudełko z wyściółką 6,00	brak 1,00	jest, tkanina 6,00
Inne akcesoria		są, drugi kabel bez mikrofonu				są, kabel do ładowania przez USB, kabel z minijackiem	są, kabel do ładowania USB, kabel z mikrofonem	są, kabel do ładowania przez USB	są, kabel do ładowania	są, kabel do ładowania
Punkty dodatnie / ujemne						słaby dźwięk na BT -0,05				
Komputer Świat JAKOŚĆ 100%	**bardzo dobra 4,66**	**bardzo dobra 4,65**	**bardzo dobra 4,56**	**bardzo dobra 4,55**	**dobra 3,84**	**bardzo dobra 4,90**	**bardzo dobra 4,86**	**bardzo dobra 4,68**	**bardzo dobra 4,65**	**dobra 4,37**

COPYRIGHT © WWW.KOMPUTERSWIAT.PL