



PRO-JECT RPM-10 CARBON

Pro-Ject zakończył rok 2018 ambitnie, prezentując kosztujący ok. 13 000 zł (cena waha się w zależności od wersji wyposażenia) model *RPM 10 Carbon*. Jest to kolejna odsłona urządzenia znanego już wcześniej pod tą nazwą, która trafiła do sprzedaży na początku bieżącego roku.

Pro-Ject był jednym z pierwszych producentów, którzy wprowadzili do swoich konstrukcji podzespoły z plecionki karbonowej. Oznaczenie Carbon pojawia się przy tańszych i droższych gramofonach firmy i odnosi się najczęściej (choć nie zawsze) do ramion.

Włókno węglowe ma racjonalne zalety, ponadto pozwala wyróżnić się efektownym wyglądem. Wśród właściwości mechanicznych ważne jest połączenie sztywności i tłumienia drgań, co ma w przypadku ramion podobne znaczenie, jak w membranach głośników. Pro-Ject stosuje Carbon w rurkach ramion już niemal powszechnie, również w wielu tańszych modelach, w czym właściwie nie ma konkurentów. Karbonowe ramiona

Pro-Jecta pojawiają się za to w gramofonach innych producentów, ale zwykle tych droższych.

Stosując karbon w niedrogich gramofonach, Pro-Ject zrobił na wszystkich wrażenie, ale i sam na siebie zastawił pułapkę nieco dewaluując wartość tego zaawansowanego rozwiązania. W droższych modelach sama obecność charakterystycznego ramienia przestała wystarczać, więc trzeba wysilić się dużo bardziej, a do jakiego stopnia można gramofon "ukarbonować" – pokazuje model *RPM 10 Carbon*.

Aby *RPM 10 Carbon* najlepiej wpasował się w cenowe kryteria tego testu, poprosiłem dystrybutora o przygotowanie wersji kosztującej jak najbliżej kwoty 15 000 zł. Sam Pro-Ject od wielu lat współpracuje

z firmą Ortofon dostarczającą wkładki. Dla *RPM 10 Carbon* dystrybutor miał kilka opcji. Każda z proponowanych wkładek jest montowana i wstępnie przygotowana do działania, oczywiście w takim zakresie, w jakim jest to możliwe, niektóre czynności użytkownik musi wykonać już sam.

W założonej kwocie 15 000 zł gramofon *RPM 10 Carbon* przyjechał więc z wkładką Ortofon *Quintet Black S*. *Quintet* to nazwa całej rodziny wkładek MC, a model *Black S* znajduje się na jej szczycie. Nie jest to najlepsza wkładka MC Ortofona w ogóle, oferta tej firmy jest ogromna i znajdują się w niej modele wielokrotnie droższe. Gdy jednak przyjrzymy się *Quintetowi Black S* dokładniej, okaże się, że mamy do czynienia z bardzo zaawansowaną konstrukcją, której nie powstydziliby się nawet znacznie droższy gramofon. Obudowa *Quintet Black S* ma nietypową, prostopadłościenną bryłę z poziomą dolną krawędzią. Na całej długości znajduje się więc ona tuż nad powierzchnią płyty (nie jest, jak w większości wkładek, uniesiona do tyłu). To cecha rodziny *Quintet*, czasami prowadząca do "niespodzianek" przy próbie odtwarzania zwichrowanych płyt. W granicach drobnych odkształceń nie będzie problemów. Gwarantem poprawności pracy jest przecież odpowiednie ułożenie wspornika.

Specyficzne ukształtowanie dolnej krawędzi obudowy wkładki ma też sporą zaletę – ułatwia kalibrację (ustawienie parametru VTA), można to zrobić obserwując powierzchnię płyty i linię wkładki.

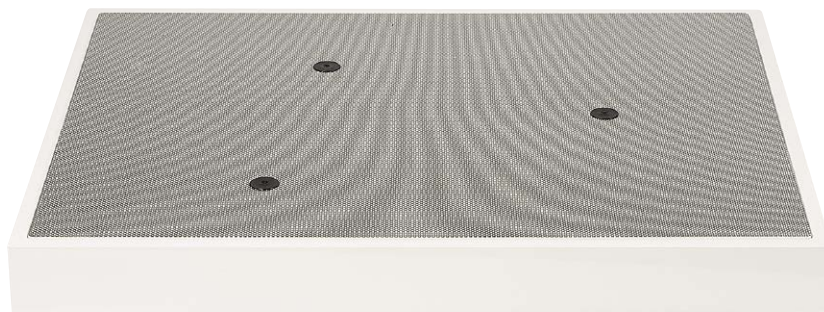
Quintet Black S ma szafirowy wspornik oraz wyrafinowany szlif igły Nude Shibata. Smukły profil tego typu pracuje w rowku stabilnie, jest ceniony za dokładne odtwarzanie najwyższych rejestrów i niskie zniekształcenia. Jest jednak pewien warunek – igły typu Nude Shibata są bardzo wybredne i "czułe" na poprawne ustalenie parametru VTA; i tutaj wracamy do punktu wyjścia, gdyż z pomocą przychodzi nam niekonwencjonalna obudowa wkładki.

Gdy do redakcji dotarł *Sonus Minor Signature* wydawało się, że żadnemu z dwóch pozostałych gramofonów nie uda się nawet zbliżyć do jego masy – ponad 50 kg. Faktycznie, w cenie kilkunastu tysięcy złotych nie mamy wielu takich zawodników. Tym niemniej *RPM 10 Carbon* mile (czyli ciężko) mnie zaskoczył, wraz z drewnianą skrzynią, w której jest dostarczany, waży 56 kg.

Ze względu na złożoność tej konstrukcji i staranne zabezpieczenia transportowe, RPM 10 Carbon wymaga sporo pracy przy montażu.

Nie zrobimy tego tak szybko jak w *Transrotorze Jupiter*, ani tym bardziej w *Minor Signature* (gdzie z pomocą przychodzi sam producent).

Gramofon stoi na klasycznej, prostopadłościennym podstawie. Nie jest ona jednak integralną częścią chassis, ale czymś w rodzaju platformy antywibracyjnej. To rozwiązanie do pewnego stopnia podobne jak w *Minor Signature*, jednak platforma w *RPM 10 Carbon* jest lżejsza, wykonana ze zupełnie innych materiałów. Z zewnątrz widać karbonową strukturę blatu, rama jest z płyt MDF, podobnie wygląda spód, a wewnątrz znajduje się metalowy „wsad”. Platforma stoi na czterech wysokich nóżkach odsprężających ją od podłoża dzięki układowi magnesów.



Montaż gramofonu zaczynamy od rozpakowania wszystkich elementów i przygotowania dużej, ciężkiej plinty; waży 14,5 kg, jest wykonana z MDF-u uzupełnionego metalowym wkładem.



Gramofon spoczywa na dodatkowej platformie, kolce muszą trafić w przygotowane gniazda.



Plinta wyposażona jest w cztery nóżki z "wkładkami" magnesów.



Poszczególne podzespoły są delikatne, ustawienie ich względem siebie wymaga zręczności, a najlepiej współpracy dwóch osób.

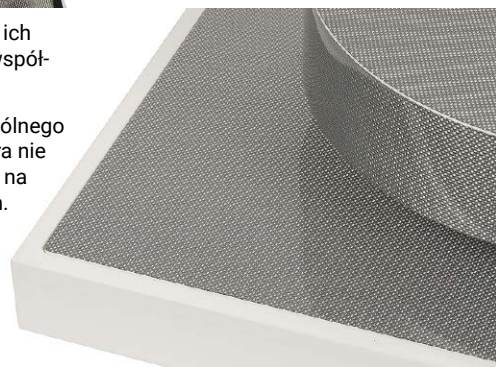
"Karbonowy" nabiera tutaj szczególnego znaczenia. Charakterystyczna faktura nie w wielu miejscach, pojawia się na dużych powierzchniach i w detalach.

Charakterystyczny dla modeli RPM owalny kształt ma baza, którą stawiamy dopiero na platformie; te dwa elementy stykają się przez kolce. Aby nie porysować karbonowego blatu, przygotowano w nim specjalne gniazda. Mimo to trzeba uważać, najlepiej poprosić kogoś o asekurację, nóżki ukryte pod spodem są niewidoczne, a blat ciężki.

Owalna baza to kunszt karbonowego wykończenia. Na grubym elemencie zainstalowano łożysko oraz kolumnę ramienia. Podczas transportu talerz



Sygnal wyprowadzono w dolnej części kolumny w postaci złącza mini XLR, schowanego głęboko w tunelu, przez co podłączanie nie jest zbyt wygodne.



jest zdemontowany, a współpracujące ze sobą elementy łożyska zabezpieczone plastikowymi kapturkami, które należy zdjąć, nakładając w odpowiednie miejsca smar. Aluminiowy talerz ma średnicę 300 mm i waży 10,4 kg. Dodatkowy system magnesów zmniejsza obciążenie łożyska (z ceramiczną kulką).

Ramię to na pierwszy rzut oka dość charakterystyczna dla Pro-Jecta konstrukcja z zawieszeniem kardanowym. Zewnętrzna rama to gruby kształtownik typu C. Za pomocą systemu łożysk zainstalowano do niego wewnętrzny pierścień oraz tuleję ustalającą. Dopiero w jej środek jest włożona karbonowa, stożkowa rurka. Ramię jest proste, o efektywnej długości 10", spłaszczenie formuje główkę. Integralność rurki i główki (wykonanie z jednego kawałka) oczywiście poprawia sztywność, eliminuje też połączenie elektryczne. Nie można jednak wymienić główki, trzeba też było poszukać sposobu na regulację azymutu. W tańszych gramofonach można iść na skróty i w ogóle ten temat pomijać, ale według Pro-Jecta jest on bardzo ważny, dlatego nawet w wielu niedrogich modelach stosuje się dodatkowy mechanizm ze wspomnianą tuleją. Rurka jest w niej zablokowana wkręconą z boku śrubą, jej poluzowanie umożliwia swobodne obracanie całą rurką, a tym samym regulację.

Kolumna podstawy wygląda bardzo solidnie i tak się zachowuje. Ramię opuszczamy za pomocą klasycznego mechanizmu windy, pracującego precyzyjnie i przyjemnie. Kolumna wchodzi w tubus korpusu, kolejne blokady odpowiadają za regulację parametru VTA. Siła nacisku igły jest ustalana już tradycyjnie – za pomocą obrotowej przeciwwagi. Aby przygotować użytkownika na różne scenariusze, w komplecie są dostarczane aż cztery krążki (różniące się masą). Anti-skating wymaga cierpliwości: tak przy regulacji, jak i uruchamianiu gramofonu łatwo jest zgubić filigranowy ciężarek na żyłce, za to trudno operować małym trzpieniem, który wkręcamy w ledwo dostrzegalny otwór w tylnej części ramienia.

RPM 10 Carbon to oczywiście gramofon w pełni manualny. Wśród wielu ciekawych rozwiązań jest ułatwiająca życie magnetyczna blokada ramienia w klamrze spoczynkowej.

Silnik stoi na dolnej platformie i jest w ten sposób odseparowany od ramienia i talerza. Napęd paskowy wymaga precyzyjnego ustalenia odległości pomiędzy osiami (talerz-silnik), więc przygotowano specjalny przymiar, który nakładamy na rolę napędową i dosuwamy silnik, patrząc, kiedy krzywizna szablonu pokrywa się z talerzem. Zespół napędowy ma dodatkowe, gumowe absorbery.



Karbonowa rurka ramienia "Pro-Ject Evolution" występuje tutaj wersji wersji 10-calowej.

Do obsługi silnika służy tylko jeden przycisk, sekwencje krótkich przyciśnień i dłuższego przytrzymania odpowiadają za funkcje Start/Stop oraz zmianę prędkości obrotowej (33,3 obr./min oraz 45 obr./min). Masa wirująca jest tutaj znaczna (10,4 kg) i chociaż nie tak duża, jak w Sonorus *Minor Signature*, to po włączeniu silnika należy odczekać chwilę (kilka sekund, więc znacznie krócej niż u konkurenta) na osiągnięcie docelowych obrotów. Ponadto Pro-Ject zainstalował diodę, w trakcie rozkręcania talerza światło pulsuje, właściwe obroty są sygnalizowane światłem ciągłym. To znak, że można opuszczać ramię.

Tańsze gramofony Pro-Jecta nie zawsze są wzorem solidności i precyzji wykonania wszystkich podzespołów, co jednak można usprawiedliwić właśnie ceną. RPM 10 Carbon to zupełnie inna liga. Zaprzecza nawet pewnemu schematowi (dotyczącemu nie tylko gramofonów, nawet nie tylko sprzętu audio), wedle którego wraz z dwu-, trzykrotnym wzrostem ceny nie należy spodziewać się podobnego przyrostu jakości – będzie on już mniejszy (według krzywej wykładniczej).

RPM 10 Carbon prezentuje się wyśmienicie, nie budząc żadnych wątpliwości, że jest wart wydanych na niego pieniędzy. Efekt wzmacnia bogaty pakiet akcesoriów i high-endowe opakowanie.

Chciałbym czegoś jeszcze... Pokrywy przeciwpylowej – nie ma jej w zestawie, ale można ją dokupić.



W komplecie jest także docisk, często u Pro-Jecta nakręcany, a w tym przypadku nakładany.



Silnik znajduje się w niezależnej obudowie, ustawiamy go na dolnej platformie; aby zachować właściwą odległość między osiami (talerza i silnika), zastosujemy specjalny szablon, dostarczony w komplecie.



Ciekawie rozwiązano uchwyt ramienia – rurka jest mocowana w pozycji spoczynkowej za pomocą magnesu.



Rurka jest na końcu „przeformowana” w integralną, płaską główkę.

W komplecie z RPM 10 Carbon dystrybutor przygotował wkładkę Ortofon Quintet Black S z wyrafinowanym szlifem igły Nude Shibata.



Anti-skating to ulubiony przez Pro-Projecta system grawitacyjny, rozwiązanie najprostsze z możliwych, czyli ciężarek zawieszony na żyłce.



Regulacja azymutu odbywa się poprzez poluzowanie mikrośruby i uwolnienie rurki z zamocowanej na stałe tulejki.



W komplecie są aż cztery (różniące się masą) krążki przeciwwag.



Wśród dołączonych akcesoriów znajdziemy także stylową, drewnianą poziomnicę.



ODSŁUCH

Odsłuchiwany bezpośrednio po *Minor Signature, RPM 10 Carbon* w pierwszych chwilach wydawał się grać łagodniej. Na tle energetycznego, zadziornego Minora prawie każda zmiana będzie wprowadzała nieco spokoju, chociaż na największe kontrasty wskazałbym jednak na linii *Minor Signature* i *Jupiter*. *RPM 10 Carbon* znajduje się pomiędzy, jest jednak bliższy otwartości, a w gruncie rzeczy – neutralności. Jego brzmienie wyróżniają płynność, gładkość i harmonia. Nie wiąże się to z przyciemnieniem, ani tym bardziej z ociepleniem, natomiast można dostrzec miękkość. Mogłoby się to wiązać z mniejszą dokładnością, ale w tym przypadku ułatwia kontakt, czytelność jest wyśmienita, lekkostrawna, muzyka dociera natychmiast i zwykle jest co najmniej przyjemna, nawet bez wielkiego ładunku emocji. Z jednej strony jest tutaj program minimum dla obiegowej opinii o dźwięku analogowym, z drugiej – ograniczenie wad nośnika. *RPM 10 Carbon* z gracją przepływa przez dźwięki kłopotliwe, przybrudzenia, sykliwości; nagrania twarde, suche i płaskie nabierają większej plastyczności. Kultura, a jednocześnie wysoka precyzja łączą się w doskonały sposób w często kłopotliwym zakresie przejścia z wyższej średnicy do wysokich tonów; tam bogactwo informacji, a przy tym naturalność, są imponujące. *RPM* wydobywa zarówno informacje, które umykają innym gramofonom, jak też układa je w sposób ułatwiający percepcję, a także do pewnego stopnia „naprawia” wysłużone płyty, które gdzie indziej dostarczają już więcej problemów niż przyjemności.

Za wirtuozerię w czytaniu wszystkich informacji odpowiada w znacznej mierze sama wkładka, a w tym przypadku – igła i jej szlif.

Zdolność tak dokładnego odczytowania sprawia, że płyta winylowa, w wielu sytuacjach przygaszona na skrajach pasma (co traktujemy jako naturalną cechę dźwięku analogowego, a wcale tak być nie musi), błyszczący i imponuje szczegółowością. *RPM 10* daje wysokim tonom wolność, ale też ozdabia

je odrobiną słodczy. Prezentuje się to najbardziej zaskakująco przy starszych płytach, co do których jesteśmy już przyzwyczajeni (i pogodzeni), że brzmią szaro, a może zwyczajnie ...”staro”. *RPM 10 Carbon* wnosi świeżość, ale nie przez proste rozjaśnienie, lecz swoiste oczyszczenie i rekonstrukcję. Analog chwali się wtedy nie tylko barwą i klimatem, ale też dynamiką i przejrzystością. Wokale są naturalne i nasycone, przekonujące w sposób niewymuszony. Dźwięk jest energetyczny, chociaż ekspresja nie tak wielka, jak z *Minor Signature*. Akcja toczy się warto, ale i na pewnym luzie, w „otwartej atmosferze”, bez zagęszczenia.

Podstawą mikrodyamiką jest ciemne tło. Słychać je nie tylko w trakcie przerw między utworami, w początkowych czy końcowych fragmentach płyty – przewija się właściwie nieustannie. To w największym stopniu zaleta samej wkładki, która jest perfekcyjnie „cicha”, szum przesuwu igły w rowku sprowadzono do absolutnego minimum.

Bas schodzi bardzo nisko, jest pod tym względem pełniejszy niż z *Minor Signature*, chociaż trochę mniej potężny niż z *Jupitera*. Wyższy podzakres nie atakuje tak twardo jak z *Minor Signature*, pokazuje jednak dość wyraźne kontury, w sumie jest efektowny, przyjemny i wspierający akcję.

Wreszcie obszerna przestrzeń z bliskim pierwszym planem, swoboda i dokładne lokalizacje.



Rozkręcenie tak ciężkiego talerza to nie lada wyzwanie dla silnika, a osiągnięcie docelowych obrotów jest sygnalizowane diodą. Gramofon został wyposażony w silnik prądu zmiennego i specjalny zasilacz-generator.

PRO-JECT RPM-10 CARBON

CENA

15 000 zł
www.project-audio.pl

DYSTRYBUTOR

Voice

WYKONANIE

Efektowny, oryginalny, nowoczesny gramofon. Konsekwentnie wysoka jakość elementów. Napęd paskowy, dodatkowa platforma antywibracyjna, odsprzęgnięty silnik. Znakomita wkładka.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wygodny system sygnalizacji nominalnych obrotów. Obsługa w pełni manualna, komplet regulacji, elektroniczny wybór prędkości obrotowej.

BRZMIENIE

Soczyste, bezpośrednie, naturalne i dokładne. Nie przesadza z „klimatem”, pokazuje analog w zaawansowanym wydaniu.



Talerz jest wykonany z bloku aluminium i waży 10,4 kg, obraca się na precyzyjnym łożysku z systemem magnesów, które zmniejszają obciążenie, a więc i zużycie elementów.