

SANOK RC S.A.

Przewodnik w zakresie

**PROCESU ZATWIERDZANIA CZĘŚCI
DO PRODUKCJI**

/PPAP/

Wydanie 4	Opracował:	Zatwierdził:
Stron: 20 Załączników: 14	<i>Specjalista Inżynier Jakości Ewa Szajna</i>	<i>Dyrektor Jakości i Ochrony Środowiska Mariusz Kopiec</i>
Obowiązuje od: 05.06.2009		

1. Wstęp

SANOK RC S.A. jest producentem wyrobów z elastomerów, ich użytkowych kombinacji z metalami, tworzywami sztucznymi i innymi materiałami dostarczanych do światowej klasy wytwórców samochodów i ich podzespołów.

Aby spełnić wymagania Klientów SANOK RC S.A. w zakresie jakości i kosztów niezbędna jest ścisła współpraca i długotrwałe powiązanie z naszymi Dostawcami.

2. Cel

Celem przewodnika jest szczegółowe określenie zasad dotyczących toku postępowania i dokumentowania działań gwarantujących zgodny z wymaganiami SANOK RC S.A. przebieg procesu zatwierdzania części do produkcji,

3. Zakres

Niniejszy przewodnik zawiera wymagania dotyczące procesu zatwierdzania części do produkcji.

Wymaganiami objęte są części z dostaw zewnętrznych jak i produkowane przez wewnętrzne organizacje. Przegląd i zatwierdzenie partii informacyjnej jest wymagane dla każdej części zanim nastąpi wysyłka pierwszej partii oraz w sytuacjach wyszczególnionych w pkt 5.1.

Części przedstawione do zatwierdzenia produkcji należy wybrać spośród znaczącej serii produkcyjnej. W przypadku, gdy części wykonane są przy użyciu wielogniazdowych form/tłoczników/wykrojników itp., szablonów, przyrządów lub wzorników, pomiary i badania należy przeprowadzić dla każdego gniazda formy/tłoczniaka/wykrojnika, każdego szablonu, przyrządu i wzornika.

W przypadku długotrwałych badań dopuszcza się za zgodą odpowiedzialnego za projekt przedstawiciela SANOK RC S.A. wykonanie badań na próbce reprezentatywnej o mniejszej liczebności.

Przewodnik może być stosowany w odniesieniu innych produktów np. materiałów bezpośrednich i półfabrykatów z dostaw zewnętrznych i wewnętrznych.

4. Definicje

Nowa część

Jest to część , która nie była dotychczas wytwarzana w organizacji na potrzeby SANOK RC S.A.

Zmodernizowana część

Część, która jest aktualnie wytwarzana przez organizację na potrzeby SANOK RC S.A., w odniesieniu do której wprowadzone zostały przez SANOK RC S.A. zmiany pociągające konieczność wprowadzenia zmian w technologii wytwarzania, zmiany materiału lub konstrukcji oprzyrządowania. Określenie „zmodernizowana część” nie ma zastosowania w przypadku wprowadzania zmian w projekcie części z inicjatywy Dostawcy. W takim przypadku część definiowana jest jako „nowa część”.

Plan Rozwoju Projektu :

Harmonogram uruchomienia produkcji części określający zadania, terminy i odpowiedzialności za realizację poszczególnych działań łącznie z zadaniami w zakresie kontroli, badań, przeglądów i weryfikacji.

Plan Weryfikacji Projektu :

Jest to plan kontroli części wykonywany przez organizację, odnoszący się do prototypu lub partii informacyjnej części. Plan powinien zawierać kontrole i badania części i procesu, wyposażenie do kontroli i badań, kryteria oceny, wielkość próbki oraz terminy realizacji kontroli i badań niezbędnych do wykazania, że projekt będzie spełniał wszystkie wymagania.

Znacząca seria produkcyjna

Znacząca seria produkcyjna są to części uzyskane w ciągu produkcji trwającej od jednej do ośmiu godzin, a łączna ilość wyprodukowanych sztuk wynosić powinna min 300 kolejnych części, o ile nie zostanie to inaczej określone. Ilość części może zostać zmieniona za pisemną zgodą odpowiedzialnego za projekt przedstawiciela SANOK RC S.A.

Seria ta powinna być wyprodukowana w zakładzie produkcyjnym, przy użyciu oprzyrządowania, przyrządów pomiarowych, materiałów i operatorów przewidzianych dla produkcji seryjnej.

W uzasadnionych przypadkach, za pisemną zgodą odpowiedzialnego za projekt w SANOK RC S.A. dopuszcza się wyprodukowanie znaczącej serii produkcyjnej przy użyciu oprzyrządowania tymczasowego, zatwierdzonego przez SANOK RC S.A.

Partia informacyjna:

Jest to próbka części pochodząca ze znaczącej serii produkcyjnej przedstawiona do zatwierdzenia wraz z dokumentami właściwymi dla określonego poziomu przedłożenia.

Zatwierdzenie partii informacyjnej:

Jest to potwierdzenie, że przedłożona partia informacyjna części jest zgodna z wymaganiami określonymi na rysunkach konstrukcyjnych i w specyfikacji. Zatwierdzenie partii informacyjnej stanowi dopuszczenie do dostawy partii próbnej części

Odrzucenie partii informacyjnej:

Oznacza, że przedłożone do zatwierdzenia w partii informacyjnej części nie spełniają wymagań SANOK RC S.A. określonych na rysunkach konstrukcyjnych i w specyfikacji.

Partia Próbną

Są to części wytworzone w warunkach produkcji seryjnej przy użyciu oprzyrządowania docelowego, dla których kontrolę procesu i części dokonano na podstawie zatwierdzonego Planu Kontroli. Części z partii próbnej użyte zostaną w SANOK RC S.A. do wykonania partii informacyjnej wyrobu finalnego.

Zatwierdzenie do Produkcji Seryjnej

Jest to potwierdzenie zgodności części z wymaganiami określonymi na rysunkach konstrukcyjnych i w specyfikacji oraz potwierdzenie pełnej przydatności do wytwarzania wyrobu finalnego w SANOK RC S.A .

FMEA

„Failure Mode and Effects Analysis” – Analiza Przyczyn i Skutków Wad. Jest to skuteczna metoda rozwiązywania problemów oraz wczesnego rozpoznawania potencjalnych wad w procesie projektowania lub produkcji oraz negatywnego wpływu procesu produkcji na środowisko, pozwalająca na podjęcie działań korygujących lub zapobiegawczych.

Plan Kontroli

Plan Kontroli jest dokumentem opisującym działania pozwalające na monitorowanie i sterowanie procesem dla zapewnienia jakości części na poziomie oczekiwanym przez SANOK RC S.A. Plan Kontroli jest integralną częścią dokumentacji stanowiącej podstawę prowadzenia procesu wytwarzania części począwszy od dostaw surowców, części składowych i materiałów poprzez produkcję części, przemieszczanie, pakowanie, przechowywanie, do realizacji dostaw włącznie. Nie zastępuje jednak szczegółowych instrukcji. Może być opracowany dla grupy podobnych części produkowanych przy pomocy tego samego procesu.

Część aktywna

Jest to część, która jest wysyłana do SANOK RC S.A. z przeznaczeniem do zastosowania o produkcji wyrobu finalnego na pierwsze wyposażenie i do serwisu (części zamienne).

Część pozostaje aktywna do chwili wydania przez SANOK RC S.A. upoważnienia do złomowania oprzyrządowania.

W celu dezaktywowania części wymagane jest pisemne upoważnienie SANOK RC S.A.

Organizacja

Podmiot bezpośrednio zaopatrujący SANOK RC S.A. w części produkcyjne lub świadczący usługi np. obróbki cieplnej, malowania, galwanizacji lub inne bezpośrednio dla SANOK RC S.A.

5. Wymagania w zakresie zatwierdzania jakości części.

5.1. Zgłoszenie części do zatwierdzenia

Zgłoszenie części do zatwierdzenia jest wymagane w przypadku:

- nowej i zmodyfikowanej części,
- zmiany procesu produkcji,
- zmiany metod badania/kontroli,
- zmiany urządzeń i oprzyrządowania (nowe lub zmodyfikowane),
- zmiany źródeł zaopatrzenia w surowce, materiały bezpośrednie,
- wznowienia produkcji po okresie 12 miesięcy i dłuższym,
- zmiany lokalizacji produkcji,
- w innych przypadkach określonych przez SANOK RC S.A.

Celem tych wymagań jest określenie zmian, które mogą wpłynąć na Klienta oraz na ostatecznego nabywcę pojazdu lub podzespołu. Odstąpienie od wymogu zgłoszenia części do zatwierdzenia może nastąpić wyłącznie za zgodą osoby odpowiedzialnej za projekt w SANOK RC S.A.

W przypadku wątpliwości związanych z zatwierdzeniem części do produkcji należy niezwłocznie skontaktować się z osobą odpowiedzialną za projekt w SANOK RC S.A.

Organizacje są odpowiedzialne za materiały i usługi zapewniane przez swoich Dostawców.

5.2. Przebieg procesu zatwierdzania-poziom przedłożenia

Osoba odpowiedzialna za projekt w SANOK RC S.A. określa poziom przedłożenia dla każdej Organizacji albo dla kombinacji - Organizacja i nr części.

Poziomy przedłożenia dzielą się na (załącznik nr 5):

- Poziom 1** – Tylko potwierdzenie (oraz dla pozycji oznaczonych jako appearance items[istotny wygląd] Raport Zatwierdzenia Wyglądu) przedkładane do klienta
- Poziom 2** – Potwierdzenie z próbkami części oraz ograniczone dane pomocnicze przedkładane do klienta
- Poziom 3** – Potwierdzenie z próbkami części oraz pełne dane pomocnicze przedkładane do klienta
- Poziom 4** – Potwierdzenie oraz inne wymagania określone przez klienta
- Poziom 5** – Potwierdzenie z próbkami części oraz pełne dane pomocnicze poddane przeglądowi w miejscu produkcji

Poziom 3 należy zastosować dla wszystkich przedłożeń, o ile osoba odpowiedzialna za projekt w SANOK RC S.A. nie podejmie innej decyzji.

5.3. Wymagane dokumenty

W sytuacjach wyszczególnionych w pkt. 5.1 wymagane są następujące wypełnione dokumenty na podstawie otrzymanych wyników.

- Rysunki, specyfikacje, szkice. Wszelkie materiały dotyczące dokumentacji konstrukcyjnej np. dane matematyczne z CAD/CAM,
- FMEA projektu - analiza przyczyn i skutków wad wymagane jest w przypadku, gdy Dostawca ponosi odpowiedzialność za projekt,
- FMEA procesu - analiza przyczyn i skutków wad oraz trybu postępowania w przypadku zawodności procesu,
- Diagram (schemat) przebiegu procesu - obrazujący przepływ materiałów i kolejność operacji procesu. Formularz – F-R2.047
- Plan Kontroli Produkcji Próbnej i Seryjnej określający wszystkie operacje kontrolne związane z częścią i procesem, obejmujący charakterystyki Kluczowe (Krytyczne , Ważne , Znaczące). Dopuszczalne są Plany Kontroli dla "rodzin" podobnych części, jeśli zostały zbadane pod względem podobieństw. Formularz F-R2.018
- Wyniki pomiarów odniesionych do wymagań przedstawionych na rysunku części wykonanych zgodnie z Planem Zatwierdzenia Projektu. Formularz F-R2.096
- Rezultat analizy systemu pomiarowego - pomiar powtarzalności i odtwarzalności. Metodą R&R. Formularz F-R2.016
- Rezultat badania początkowej zdolności procesu (P_p , P_{pk}).
- Wyniki wszystkich badań materiałowych wykonanych zgodnie z Planem Zatwierdzenia Projektu na formularzu F-R2.097
- Wyniki badań charakterystyk funkcjonalnych wykonanych zgodnie z Planem Zatwierdzenia Projektu na formularzu F-R2.098
- Wszelkie dokumenty dot. wprowadzenia zmian technicznych lub technologicznych,
- Raport Zatwierdzenia Wyglądu Zewnętrznego - jeżeli charakterystyki wyglądu zostały wyspecyfikowane w projekcie na formularzu F-R2.099
- Gwarancja przedłożenia wyrobu (PSW) - zapewnienie, że część spełnia w całym zakresie wymagania SANOK RC S.A. na formularzu F-R2.100

6. Przygotowanie procesu produkcyjnego

6.1. Plan Rozwoju Projektu

Organizacja powinna w terminie do dwóch tygodni od daty otrzymania zamówienia na dostawę partii informacyjnej części opracować i przedłożyć do akceptacji harmonogram działań zmierzających do uruchomienia produkcji części zawierający co najmniej terminy działań:

- Przygotowanie Diagramu przebiegu Procesu,
- FMEA Procesu/Projektu,
- Opracowanie dokumentacji procesu (Specyfikacje wymagań, Karty Technologiczne, Instrukcje dla operatorów, Plany Kontroli, dokumentacje konstrukcyjne dla części kooperacyjnych),
- Wykonanie oprzyrządowania produkcyjnego i pomocniczego,
- Próby oprzyrządowania (ocena funkcjonalności, kontrola wymiarowa części),
- Produkcja próbna (badanie zdolności maszyn wraz z oprzyrządowaniem, ocena zdolności procesu, wykonanie partii informacyjnej, badanie i testowanie części)
- Dostawa partii informacyjnej,
- Dostawa partii próbnej

6.2. Diagram procesu produkcyjnego

W przypadku uruchamiania nowej części, podstawowym elementem przygotowań jest określenie schematu procesu produkcyjnego.

Dostawca powinien opracować schemat przebiegu procesu, który jasno opisuje etapy procesu produkcyjnego i ich kolejność oraz spełnia określone potrzeby, wymagania i oczekiwania SANOK RC S.A. (F-R2.047) .

6.3. FMEA projektu i procesu

Dostawca powinien przeprowadzić Analizę Przyczyn i Skutków Wad dla projektu (gdy Dostawca jest odpowiedzialny za projekt) i procesu. Dla procesu, w którym wytwarzana jest grupa podobnych części można zastosować jedną analizę FMEA.

6.4. Plan Weryfikacji Projektu (PWP)

Organizacja powinna opracować Plan Weryfikacji Projektu na formularzu F-R2.013, w którym opisane zostaną operacje kontrolne oraz metody kontroli wykonywanej w Organizacji lub w akredytowanych instytucjach zewnętrznych, które gwarantują spełnienie wymogów jakościowych założonych przez SANOK RC S.A. Pracownicy Organizacji odpowiedzialni za zapewnienie jakości powinni sprawdzić i zatwierdzić przygotowany PWP.

Organizacja powinna dokonać kontroli części z Partii informacyjnej zgodnie z przygotowanym PWP.

Po zakończeniu badań należy uzupełnić PWP o rezultat badań.

Poszczególne aktualizacje PWP powinny być tworzone poprzez dodanie zapisu. Nie wolno usuwać już zapisanych informacji. Aktualizacja powinna być dokonywana po każdej zmianie w projekcie lub przed każdą wysyłką partii informacyjnej części.

Organizacja zobowiązana jest do przedstawiania aktualnych wersji PWP na żądanie osoby odpowiedzialnej za projekt w SANOK RC S.A.

6.5. Przygotowanie Planu Kontroli (PK)

Organizacja powinna przygotować i przedłożyć PK na formularzu F-R2.018, podając metodę wykonania każdej operacji kontrolnej tak, aby poszczególne operacje kontrolne były zrozumiałe i gwarantowały przeprowadzenie kontroli jakości charakterystyk we wszystkich operacjach w procesie bez pominięcia którejkolwiek z nich.

Organizacja powinna przygotować PK na podstawie „Diagramu przebiegu procesu”.

Odpowiedzialni za zapewnienie jakości pracownicy organizacji powinni sprawdzić i zatwierdzić przygotowany PK.

Dopuszcza się stosowanie formularzy PK właściwych dla Dostawcy.

6.6. Pomocnicze rysunki i szkice

Numer części, indeks i datę ostatniej zmiany rysunku konstrukcyjnego oraz nazwę dostawcy należy umieścić we wszystkich dokumentach pomocniczych (tj. dodatkowe arkusze wyników, szkice, rysunki kalkowe, przekroje poprzeczne itp.).

Kopie materiałów pomocniczych mają być załączone do wyników dotyczących wymiarów zgodnie z tabelą - załącznik nr 5.

6.7. Wymagane narzędzia pomiarowo-kontrolne

Wymaga się, by dostawca zaświadczył, że wszystkie parametry przyrządów kontrolnych itp. zgadzają się z wymaganiami wymiarowymi części.

Należy przeprowadzić badania nad zmiennością systemu pomiarowego (pomiar powtarzalności i odtwarzalności, badania nad dokładnością, prostoliniowością i stabilnością).

Jeżeli do sprawdzenia charakterystyk części użyte zostaną sprawdziany to dokumentację konstrukcyjną sprawdzianów należy przekazać do SANOK RC S.A. przed wysyłką partii informacyjnej.

6.8. Analiza początkowej zdolności procesu P_p , P_{pk}

Poziom zdolności procesu należy określić przed przedłożeniem do zatwierdzenia dla wszystkich charakterystyk określonych przez SANOK RC S.A. lub Organizację jako związane z bezpieczeństwem, kluczowe, krytyczne lub istotne oraz ocenianych przy użyciu zmiennych (pomierzonych) danych.

Celem tego wymagania jest ustalenie, czy proces produkcyjny zapewnia wykonanie części spełniającej wymogi SANOK RC S.A. .

Początkowa analiza procesu jest krótkoterminowa i nie obejmuje wpływu czasu oraz zmian spowodowanych zasobami ludzkimi, materiałami, wyposażeniem, systemami pomiarowymi i czynnikami zewnętrznymi. Jednak nawet w przypadku badań krótkoterminowych należy zebrać i przeanalizować dane w kolejności zgodnej z produkcją przy użyciu wykresów kontrolnych.

Konieczne jest przeprowadzenie analizy systemu pomiarowego w celu określenia wpływu błędu pomiarowego na przeprowadzone pomiary.

Próbki pobierane są w krótkim okresie czasu w ilości nie mniejszej niż 20 próbek o liczebności od 3 do 5. Sumaryczna ilość pomiarów musi wynosić co najmniej 100.

Organizacja powinna stosować następujące kryteria oceny początkowej zdolności procesu:

Wyniki Wartość wskaźnika P_p , P_{pk}	Interpretacja
$\geq 1,67$	Proces obecnie spełnia wymagania klienta. Po zatwierdzeniu rozpocząć produkcję zgodnie z planem kontroli.
od 1,33 do 1,66	Proces wymaga doskonalenia. Należy skontaktować się z klientem w celu dokonania przeglądu wyników badania, Będzie to wymagało zmian w planie kontroli, jeśli poprawa nie nastąpi przed rozpoczęciem produkcji seryjnej.
$< 1,33$	Proces nie spełnia obecnie kryteriów przyjęcia . Należy skontaktować się z odpowiednim przedstawicielem klienta w celu dokonania przeglądu wyników badania.

Za zgodą SANOK RC S.A. , wymagania w zakresie zdolności początkowych mogą być zastąpione przez wyniki bieżącej zdolności C_p , C_{pk} procesu identycznego lub podobnego.

Jeśli nie można uzyskać procesu o dopuszczalnej zdolności w okresie wyznaczonym na przedłożenie części, dostawca ma obowiązek przygotować plan działań korygujących oraz skorygowany plan kontrolny (zazwyczaj obejmujący 100% kontrole) i przedstawić do zatwierdzenia do SANOK RC S.A.

Typowe działania korygujące obejmują: ulepszenie procesu, zmianę oprzyrządowania oraz zmiany spowodowane wymaganiami klienta w zakresie konstrukcji.

7. Wyprodukowanie części

Organizacja powinna wyprodukować znaczącą serię produkcyjną zgodną z wymaganiami SANOK RC S.A. określonymi rysunkami, specyfikacjami itp.

W trakcie produkcji znaczącej serii produkcyjnej należy dokonać wstępnej oceny wydajności procesu produkcyjnego R@R. Raport analizy wydajności procesu sporządzony na formularzu F-R2.016 powinien zostać przedstawiony do zatwierdzenia do SANOK RC S.A.

Gdy próbka została wyprodukowana przy użyciu oprzyrządowania tymczasowego zatwierdzonego przez SANOK RC S.A. należy to szczegółowo opisać w wierszu „wyjaśnienia/uwagi” „Gwarancja przedłożenia wyrobu (PSW)” formularz F-R2.100.

Organizacja powinna wyprodukować taką ilość części, by przeprowadzić wszystkie badania pozwalające na ocenę jakości części oraz przeprowadzić samoocenę jakości procesu produkcyjnego..

8. Kontrola części

Dostawca powinien wykonać pomiary, badania zgodnie z zatwierdzonym przez SANOK RC S.A. PWP w celu sprawdzenia, czy części są zgodne ze wszystkimi wymaganiami określonymi na rysunkach konstrukcyjnych i w specyfikacji.

8.1. Wymagania dotyczące pomiarów

Organizacja powinna dostarczyć dowody na to, że wyniki oznaczają zgodność z określonymi wymaganiami

W przypadku części składającej się z kilku części składowych, Organizacja zobowiązana jest do zmierzenia wszystkich części składowych wg rysunków wykonawczych oraz całej części wg rysunku złożeniowego.

Organizacja sprawdza wszystkie charakterystyki określające kształt części (wymiały, kąty, odchyłki kształtu i położenia, chropowatość itp.) dla wszystkich narzędzi oraz wszystkich gniazd formy/tłoczniaka/wykrojnika itp.

W kartach pomiarowych dla części produkowanych przy użyciu kilku narzędzi lub kilku gniazd w formach/tłocznikach/wykrojnikach itp. Organizacja powinna na karcie pomiarowej podać numer narzędzia lub gniazda z którego część pochodzi.

W przypadku, kiedy rysunek nie określa wymiarów ww. części, producent przygotowuje szkic przekroju części w skali 1:1, a następnie porównując aktualny przekrój części z przekrojem podanym na rysunku konstrukcyjnym bądź uprzednio wykonanym wzornikiem przygotowuje kartę pomiarową opisującą niedokładność wykonania (odchyłki wymiarowe, z wyjątkiem przypadków, gdy można wykonać pomiary przy użyciu sprawdzianów, wzorników itp.)

8.2. Wymagania dotyczące badań materiałowych

Organizacja powinna wykonywać badania wszystkich materiałów części, jeśli dokumentacja techniczna wymaga sprawdzenia własności fizycznych, chemicznych, jakości obróbki cieplnej i obróbki powierzchni (lakier, obróbka galwaniczna), itp.

Ww. badania należy wykonać na odpowiedniej liczbie próbek we własnych laboratoriach lub zlecić ich wykonanie akredytowanym instytucjom zewnętrznym.

Do protokołów badań dołączyć należy wyniki badań Dostawcy produkującego części składowe .

W przypadku materiałów pochodzących od kwalifikowanych dostawców, które były używane przez Organizację już wcześniej, można pominąć badania laboratoryjne i zastąpić je atestem materiałowym Dostawcy.

8.3. Próba funkcjonalności

Organizacja powinna przeprowadzić wszystkie badania funkcjonalności części łącznie z próbą trwałości i odporności korozyjnej zgodnie z wymaganiami rysunku konstrukcyjnego.

Liczność próbek do badań powinna być zgodna ze szczegółowym opisem wymagań technicznych. Jeżeli nie zostało to określone, należy wykonać badania każdej charakterystyki na minimum trzech próbkach. Jednak w przypadku, gdy licznosc próbek musi być zmieniona, należy uzgodnić to z odpowiedzialnym za projekt w SANOK RC S.A.

8.4. Kontrola wyglądu zewnętrznego

Dla części, których ważnym parametrem kontrolnym jest ich wygląd zewnętrzny (powłoka lakiernicza, galwaniczna, kolor, połysk, faktura itp.) należy dokonać kontroli wyglądu zewnętrznego min 10 próbek zgodnie z wymaganiami określonymi dokumentacją konstrukcyjną.

8.5. Przygotowanie protokołów z badań

Organizacja powinna przygotować raport z wykonanych badań zawierający uzupełniony PWP o rezultat badań oraz nr protokołów. Protokoły badań muszą być przygotowane na formularzach F-R2.096, F-R2.097, F-R2.098, F-R2.099.

Protokoły z badań przeprowadzonych przez akredytowane instytucje zewnętrzne (w przypadku niewystarczającej zdolności badawczej Organizacji) powinny być podpisane przez przedstawiciela tej instytucji i stanowić załącznik do protokołów Organizacji.

8.5.1. Kontrola wymiarowa

Na rysunku części lub szkicach Organizacja powinna oznaczyć numerem każdą kontrolowaną charakterystykę. Tak przygotowany rysunek lub szkic należy dołączyć do protokołu z badań.

W protokole z kontroli wymiarowej należy zamieścić numerację kontrolowanych charakterystyk odpowiadającą nadanym na rysunku lub szkicu numerom.

W przypadku oceny kształtu części bądź kontroli przekroju należy także dołączyć wyniki pomiarów.

8.5.2. Badania materiałowe

W przypadku, gdy część składa się z części składowych protokołów z badań materiałowych należy wykonać oddzielnie dla każdej z części składowych.

8.5.3. Badania charakterystyk funkcjonalnych

W protokole z badania charakterystyk funkcjonalnych dostawca zamieszcza wyniki badań z testów wytrzymałościowych, trwałościowych, odporności korozyjnej itp.

8.5.4. Wyniki kontroli wyglądu zewnętrznego

Jeżeli SANOK RC S.A. oznaczył daną część jako „istotny wygląd”, należy przygotować oddzielny „Raport z zatwierdzania wyglądu” dla każdej części lub serii części.

W przypadku, gdy istnieje wzorzec wyglądu zewnętrznego, należy podać jego numer kontrolny.

Gdy zaistnieje konieczność określenia wzorca granicznego wyglądu dodatkowo należy podać wynik kontroli w oparciu o ustanowiony wzorzec.

9. Przygotowanie partii informacyjnej do wysyłki

Części przedstawione do zatwierdzania powinny być przebadane przez Organizację w pełnym zakresie wymagań. Powinien być zakończony przegląd próbek po badaniach niszczących oraz trwałościowych.

O ile nie ustalono inaczej partia wysyłkowa winna składać się z:

- po 5 sztuk oznaczonych części i części składowych, których wymiary zostały sprawdzone,
- 50 sztuk części (pochodzących z różnych gniazd w przypadku narzędzi wielogniazdowych).

Na wniosek Organizacji wymagana wielkość partii informacyjnej może zostać zmieniona po uzgodnieniu z osobą odpowiedzialną za projekt w SANOK RC S.A.

9.1. Pakowanie i oznaczanie partii

Organizacja powinna posegregować i oznaczyć części z partii informacyjnej, które zostały sprawdzone jakościowo i których wyniki badań zamieszczono w protokołach badań. Partia informacyjna części powinna być zapakowana w sposób zabezpieczający ją przed uszkodzeniem podczas transportu i magazynowania i oznaczona przywieszką w kolorze żółtym wg załącznika nr 13.

Partia próbna części i kolejne partie seryjne wyrobów dostarczanych do SANOK RC S.A. powinny być oznaczone metką właściwą dla organizacji, o ile inny sposób oznaczania nie został ustalony w Specyfikacji Wymagań dla Części.

Organizacja zobowiązana jest dostarczać Atest specjalny „2.3” lub Świadectwo odbioru „3.1.B” zgodnie z PN-EN 10204 +A1. Rodzaj parametrów (np. skład chemiczny, własności materiału, wymiary itp.) oraz częstotliwość kontroli (np. każda partia, raz /rok) określane będą w Specyfikacji Wymagań dla Części.

9.2. Potwierdzenie Sprawdzenia Wyrobu / Części

Dla każdej partii Organizacja przygotowuje oddzielny druk „Gwarancja przedłożenia wyrobu (PSW)” - Formularz F-R2.100, podpisany przez autoryzowanego przedstawiciela Organizacji. Jest to gwarancja odpowiedniej jakości części przekazanych w partii informacyjnej.

Dla części, które różnią się jedynie kolorem, a także dla części podobnych do siebie, po uzgodnieniu z SANOK RC S.A., można przygotować jeden druk „Gwarancja przedłożenia wyrobu (PSW)”.

W trakcie każdego przedłożenia dostawca zobowiązany jest określić wagę części.

Średnią masę części należy określić z dokładnością do jednego grama na podstawie pomiarów masy 10 sztuk wybranych losowo.

9.3. Zachowanie zapisów i próbek wzorcowych

Organizacja jest zobowiązana zachować pełne zapisy z wyników badań, próbkę wzorcową dla każdego przedłożenia do zatwierdzenia, wyniki Statystycznego Sterowania Procesem oraz, gdy jest to wymagane, zatwierdzenie wyglądu. Zapisy powinny być zgodne ze wszystkimi specyfikacjami w zakresie badań.

Wymagana dokumentacja w zapisach obejmuje następujące kopie:

- wyniki kontroli oparte na zatwierdzonych przez klienta zapisach konstrukcyjnych zawierających wszystkie wymagania wymiarowe,
- raporty z badań laboratoryjnych,
- wyniki analizy początkowej zdolności procesu,
- wyniki analizy systemów pomiarowych, algorytm procesu, FMEA Procesu (oraz gdy jest to wymagane - Projektu), plany kontroli, ocena wstępna działania procesu, świadectwo zgodności wykonania od Dostawców wraz z dokumentacją pomocniczą, zatwierdzenie wyglądu oraz próbki wzorcowe.

Zapisy dotyczące zatwierdzenia części do produkcji należy przechowywać przez okres, w którym wyrób pozostaje aktywny plus jeden rok kalendarzowy.

Próbki wzorcowe należy zachować przez taki sam okres jak zapisy dotyczące zatwierdzenia części do produkcji lub do czasu, gdy zostanie wykonana nowa próbka wzorcowa dla tego samego numeru części w celu uzyskania zatwierdzenia klienta.

Organizacja powinna przechowywać próbkę wzorcową dla każdego narzędzia, gniazda formy/tłoczniaka/wykrojnika lub procesu produkcyjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej przez odpowiedzialnego za projekt przedstawiciela SANOK RC S.A.

10. Określenie statusu wyrobu

SANOK RC S.A. powiadamia Organizację o decyzji w sprawie zatwierdzenia lub odrzucenia przedłożonej partii informacyjnej na formularzu Formularz F-R2.100.

Zatwierdzenie partii informacyjnej upoważnia Organizację do dostawy partii próbnej.

Odrzucenie oznacza, że partia informacyjna i/lub towarzysząca jej dokumentacja PPAP nie spełnia wymagań SANOK RC S.A. W takim przypadku w procesie i/lub dokumentacji należy wprowadzić stosowne korekty i ponownie przedstawić do zatwierdzenia.

Za zgodą osoby odpowiedzialnej za projekt w SANOK RC S.A. dopuszcza się jednoczesną dostawę partii informacyjnej i próbnej z zachowaniem wymogów dotyczących pakowania i oznaczania podanych w pkt. 9.1.

11. Zatwierdzenie części do produkcji seryjnej

SANOK RC S.A. powiadamia Organizację o decyzji w sprawie zatwierdzenia części do produkcji seryjnej na formularzu – załącznik nr 12.

11.1. Zatwierdzenie „bez zastrzeżeń”

Zatwierdzenie „bez zastrzeżeń” stanowi potwierdzenie, że części spełniają wszystkie wymagania SANOK RC S.A. Organizacja jest tym samym upoważniona do dostarczania produkowanych części w ilości wynikającej z zamówień SANOK RC S.A.

Po zatwierdzeniu części do produkcji seryjnej Organizacja ponosi odpowiedzialność za zapewnienie, że przyszła produkcja będzie stale spełniała wymagania klienta

11.2. Zatwierdzenie „warunkowe”

Zatwierdzenie „warunkowe” stanowi tymczasowe zatwierdzenie, które pozwala Organizacji na dostawę części wymaganych do produkcji w ograniczonym okresie czasu lub w ograniczonej ilości. Zatwierdzenie „warunkowe” uznawane będzie tylko w tych przypadkach, gdy Organizacja w porozumieniu ze SANOK RC S.A. przygotowała plan działań. Dla uzyskania zatwierdzenia „bez zastrzeżeń” wymagane jest ponowne przedłożenie PPAP. Za zgodą osoby odpowiedzialnej za projekt w SANOK RC S.A. wymagany poziom przedłożenia może ulec zmianie.

12. Załączniki - formularze:

1	Schemat przebiegu procesu zatwierdzania części	
2	Diagram przebiegu procesu	F-R2.047
3	Plan weryfikacji projektu	F-R2.002
4	Plan Kontroli - Karta Cyklu Kontroli	F-R2.018
5	Tabela wymagań dotyczących poziomu przedłożenia	
6	Wyniki badań wymiarowych	F-R2.096
7	Wyniki badań materiałowych	F-R2.097
8	Wyniki badań funkcjonalności	F-R2.098
9	Raport zatwierdzenia wyglądu zewnętrznego	F-R2.099
10	Gwarancja przedłożenia wyrobu (PSW)	F-R2.100
11	Raport analizy wydajności procesu	F-R2.016
12	Zatwierdzenie części kooperacyjnych / materiałów bezpośrednio produkcyjnych do zakupów seryjnych	F-R2.013
13	Przywieszka dla partii informacyjnej – kolor żółty	