

Instrukcja montażu zestawu lokomotywa Lyd1/Wls150/Wls180

Model jest dosyć trudny w budowie, głównie ze względu na bardzo ciasne wnętrze i ogólnie małą skalę. Zestaw składa się z elementów fototrawionych i odlewanych z żywicy poliuretanowej oraz zespołu napędowego osadzonego we frezowanej z blaszki mosiężnej ramie. Do montażu wystarczą typowe narzędzia warsztatu modelarza. Wszystkie elementy montować z należytą dokładnością, dotyczy to szczególnie trybów przekładni zębatej oraz zestawów kołowych, które będą miały decydujący wpływ na własności jezdne.

Napęd: Ostoja modelu czyli rama mieszcząca wszystkie elementy napędu jest wycięta z blaszki mosiężnej bardzo dokładnie (wycinanie elektroerozyjne) i gotowa do złożenia i zlutowania. Lutowanie wykonać lutownicą dużej mocy (min. 80W) lub mini palnikiem gazowym. Mosiądz dobrze się lutuje po rozgrzaniu elementów. Szerokość ramy musi wynosić 6,4 – 6,5 mm. Otwory w ostoi współpracujące z wałkiem stanowią jednocześnie łożyskowanie wałka, konieczne może być jednak dopasowanie otworów tak aby wałek obracał się bez oporów. Koła zębate przekładni należy osadzić na wcisk, można do tego celu użyć imadła. Ta czynność może przysporzyć pewnych problemów, gdyż koła zębate trzeba nasadzać wewnątrz ramy. Otworów kół nie należy rozwiercać, jeżeli nie będą ciasno nasadzone na wałek mogą się poluzować w trakcie pracy, wbrew pozorom występują tu dosyć spore siły. Sinik ustawiony jest pod kątem w stosunku do osi modelu i należy go tak zamontować aby ślimak osadzony na wałku silnika dobrze współpracował z kołem zębatym. Balasty z ołowiu wymagają obróbki wykończeniowej przez doszlifowanie niektórych powierzchni. Można tu użyć noża do tapet którym miękki ołów bardzo łatwo się obrabia. Należy też wywiercić otwory dla wkrętów mocujących budę. Ponieważ ołów jest toksyczny również w dotyku (wchłania się przez skórę) należy używać rękawiczek gumowych. Balasty należy tak dopasować aby mieściły się we wnętrzu odlewu żywicznego z minimalnym luzem. Balasty mocować do ramy za pomocą klejenia. Z uwagi na bardzo ciasne wnętrze luzu w modelu są bardzo małe. Montaż najlepiej przeprowadzić w następującej kolejności:

1. Po dopasowaniu balastów do wnętrza umieścić je wewnątrz odlewu. Większy balast przykręcić odpowiednim wkrętem do odlewu jak pokazano w instrukcji.
2. Włożyć zmontowaną ramę i połączyć przez klejenie z balastami
3. Wyjąć ramę i wzmocnić łączenia z balastami
4. Zamontować pozostałe elementy jak tryby, silnik, płytkę drukowaną, oświetlenie, podłączenia elektryczne.

Tak zmontowany napęd będzie na pewno mieścił się w odlewie budy.

Elektronika: Zestaw wyposażony jest w elastyczną płytkę drukowaną, która znacznie ułatwia okablowanie w ciasnym wnętrzu oraz redukuje w znacznym stopniu ilość tradycyjnych kabelków przy wykonywaniu instalacji. Przed zamontowaniem płytki należy wlutować diody świecące oraz rezystory. Mocowanie płytki można wykonać na dwa sposoby:

1. umieścić na napędzie przyklejając stroną niezadrukowaną do bocznej części silnika i powierzchni balastów.
2. Zamontować w odlewie żywicznym przyklejając z już wlutowanym dekoderelem os strony zadrukowanej. Dużą trudność może jednak w tym przypadku stanowić połączenie dekodera z silnikiem.
3. Światłowodów lamp zamocować w odlewie żywicznym tak aby po nałożeniu odlewu na napęd znalazły się przed diodami.

Ja preferuję pierwszy wariant (zdjęcia). Płytkę z diodami i rezystorami montuję na napędzie tak aby maksymalnie przylegała do niego a następnie wlutowuje dekodera dopasowując przewody dokładnie do długości aby nie zawadzały. Płytkę można traktować dosyć brutalnie jeśli elementy smd są prawidłowo wlutowane nie powinno się nic uszkodzić. Ewentualnie przed montażem dekodera sprawdzić przewodzenie ścieżek i świecenie diod LED i poprawić miejsca uszkodzone w tedy po wlutowaniu dekodera wszystko musi działać. Oczywiście wszystkie miejsca lutownicze należy dokładnie wyczyścić, pozostałości pasty czy kwasu na pewno będą powodować mikrozwarcia a w konsekwencji uszkodzenie dekodera. Ja używam alkoholu izopropylowego. Na koniec, po teście działania, zabezpieczyć płytkę, można użyć też lakier bezbarwny jako tańszą alternatywę.

Uwaga – fabryczna koszulka zabezpieczająca dekodera jest dosyć gruba, dlatego przy montażu lepiej ją usunąć a po montażu założyć nową z cienkiej folii.

Podsumowując - miejsca jest bardzo mało i należy się nastawić na pracę na organizmie wielkości dużego zegarka na rękę, lupa czy szkło powiększające oraz pewna ręka będą bardzo pomocne. Jeśli ktoś nie czuje się na siłach to polecam raczej model gotowy.

H0 MODEL by piotr66

alfapiotr@poczta.onet.pl