



Jacek Tomaszewski
ul. Siedlecka 19
08-445 Osieck
+48 503 779 822
<http://www.motocyklejacka.pl>
email: pakin@wp.pl

Schemat i instrukcja podłączenia alternatora

DYNAMO TS&JT

do oryginalnej instalacji motocykla Junak M10

wersja: 1.2012

1. Należy przeczytać uważnie kartę gwarancyjną.
2. Należy bardzo dokładnie prześledzić schemat instalacji dołączony do urządzenia. I sprawdzić czy jest ona zgodna ze schematem, w przypadku rozbieżności ustalić czy przeróbki nie kolidują ze zmianami wymaganymi przy montażu DYNAMA.
3. Akumulator przeznaczony do współpracy z DYNAMEM to minimum 9Ah lub więcej.
 - A. do tego typu alternatorów nie zalecam stosowania akumulatorów żelowych. W żadnym wypadku nie stosować baterii żelowych używanych np. do zasilania domowych instalacji alarmowych.
 - B. zamontować rurkę gumową odprowadzającą opary elektrolitu, zamontować ją wylotem poniżej rantu błotnika tylnego.
4. Urządzenie pracuje przy napięciu 12 V Z MINUSEM (-) na masie.
Oznacza to iż słupek akumulatora oznaczony jako biegun ujemny (-) należy połączyć przewodem minimum 1.5mm z karoserią motocykla. Przewód powinien mieć zarobione miedziane lub mosiężne końcówki najlepiej, dodatkowo zalutowane w miejscu połączenia z przewodem.
5. Regulator powinien być zamieszczony w pobliżu akumulatora najlepiej tak aby, radiator oddający ciepło mógł być dodatkowo chłodzony przez powietrze wpadające w czasie jazdy.
6. Przewód plus (+) regulatora napięcia (czerwony z zamontowanym gniazdem bezpiecznika) podłączyć do słupka akumulatora oznaczonego (+).
 - A. do tego samego słupka podłączyć przewód (+) zasilający stacyjkę. Najlepiej zamontować szeregowo na tym przewodzie gniazdo bezpiecznika i bezpiecznik 15 A.
 - B. przewód ten należy w dalszej kolejności odłączyć od oryginalnego regulatora napięcia zamontowanego pod zbiornikiem paliwa, odciąć końcówki montażowe do regulatora, przewód połączyć, zlutować, zaizolować pamiętając iż jest to biegun (+) główne zasilanie stacyjki. Koniec przewodu pozostawić bez zmian, podłączenie do stacyjki według oryginału, zgodnie ze schematem.

7. Przewód oznaczony numerem 16 w oryginalnej instalacji, należy również odłączyć od oryginalnego regulatora napięcia zamontowanego pod zbiornikiem paliwa i tak jak przewód (+) połączyć pomijając oryginalny regulator nie zmieniając jego podłączenia końcowego, które stanowi biegun ujemny kontrolki ładowania osadzonej w obudowie lampy – KONTROLKA KOLORU CZERWONEGO – NALEŻY WYMIENIĆ ŻARÓWKĘ NA 12 V 2 W.
- drugi koniec przewodu 16 podłączyć do kostki regulatora napięcia oznaczonej kolorem zielonym. Jest to przewód który odpowiada za prawidłowe działanie kontrolki ładowania. Po jego podłączeniu kontrolka ładowania, kolor CZERWONY, zasilona przewodem (+) z drugiej strony powinna się świecić.
- UWAGA:
- A. kontrolka zaświeci się (będzie działać poprawnie) tylko wtedy gdy akumulator jest podłączony, minus na masie (czytaj pk 4) w przypadku zamiany biegunów akumulatora – pozostawienie według oryginalnej konfiguracji (+) na masie, regulator napięcia może zostać trwale uszkodzony czego nie obejmuje gwarancja. !!!
 - B. kontrolka ładowania, kolor CZERWONY nie zaświeci się gdy regulator napięcia jest nie podłączony do akumulatora przewodami plus oraz minus.
 - C. kontrolka ładowania, kolor CZERWONY nie zadziała poprawnie gdy akumulator jest nie podłączony do masy motocykla biegunem minus.
 - D. PODŁĄCZENIE ODWROTNE AKUMULATORA LUB REGULATORA POWODUJE TRWAŁE USZKODZENIE REGULATORA NAPIĘCIA.
 - E. kontrolka ładowania nie zaświeci, gdy oprawa kontrolki jest uszkodzona, żarówka nie ma prawidłowego połączenia w oprawie, bądź jest spalona – prawidłowe działanie tego obwodu można sprawdzić dotykając przewodem 16 do masy motocykla – uwaga końcem przewodu wpinającym w kostkę regulatora napięcia – kolor zielony.
8. Przewód regulatora minus (-) kolor brązowy podłączyć do bieguna (-) akumulatora.
9. Kostkę z trzema przewodami, kolor żółty wychodzącą z DYNAMAMA podłączyć z trzema przewodami – kolor żółty, wychodzącymi z regulatora napięcia - są to przewody fazowe uzwojeń alternatora.
- UWAGA:
- A. DYNAMO to alternator, trój fazowy o napięciu 12 V mocy 100W zabezpieczane bezpiecznikiem 15A montowanym w instalacji, nie należy szukać trzech faz w instalacji motocykla.
 - B. Nie należy podłączać przewodów wychodzących z DYNAMAMA w żadne inne przewody instalacji, podłączać tylko i wyłącznie z przewodami koloru żółtego, wychodzącymi z regulatora napięcia dołączonego do urządzenia.
 - C. Kolejność tych przewodów nie ma znaczenia są ze sobą zamienne.
 - D. Nie wolno tych przewodów zwierać ze sobą, ani dotykać do masy w czasie pracy urządzenia, może to spowodować trwałe uszkodzeń uzwojeń alternatora.
10. Przewód wyprowadzony jako czwarty w wiązce z alternatorem jest przewodem, oryginalnej instalacji, łączonym z przewodem wychodzącym w studni silnika z automatu zmiany biegów. Stanowiącym minus (-) kontrolki biegu jałowego. Kontrolka koloru ZIELONEGO, zamontowana w lampie. Należy przewód podłączyć zgodnie z oryginalną konfiguracją, do kontrolki biegu jałowego.
- UWAGA:
- A. Przewód ten nie ma wpływu na działanie alternatora. Nie należy go podłączać w żadnym wypadku do jakiegokolwiek przewodu w regulatorze napięcia.
 - B. Jest to przewód masowy, który przekazuje biegun (-) do kontrolki tylko wtedy gdy automat zmiany biegów, włączony jest w pozycji biegu jałowego. I jest poprawnie zamontowany układ automatu, masując tylko w pozycji biegu jałowego. Jeżeli kontrolka świeci się w pozycjach

poszczególnych biegów, oznacza to iż przewód jest ciągle masowany, przyczyn doszukiwać się w podłączeniu przy automacie zmiany biegów.

C. Układ kontrolki biegu jałowego można sprawdzić poprzez dotknięcie przewodem do masy motocykla, kontrolka powinna się zaświecić. Jeżeli tak się nie dzieje należy szukać przyczyn w samej oprawie kontrolki, lub podłączeniach w lampie.

D. W przypadku nie działania, kontrolki szukanie usterki zacząć od sprawdzenia żarówki, montowanej w kontrolce biegu jałowego – (kolor zielony), montować żarówkę 12 V 2 W.

Zastosowanie żarówki o większej mocy, może spowodować topienie się oprawy kontrolki.

11. Przewód oznaczony w instalacji numerem 18 podpięty do zacisku oryginalnej prądnicy P9a odpiąć od regulatora oryginalnego RG9a mieszczącego się pod bakiem i zaizolować go lub usunąć z wiązki instalacji.

12. Żarówki zalecane do montażu.

A. Żarówka lampa przednia – świtała drogowe oraz mijania minimalnie 35 X 35 W, max 45 x 45 W

B. Światło postojowe przednie – minimum 12 V 5 W

C. Światło pozycyjne tylne – max 12 V 5 W – zastosowanie większej żarówki może powodować czasem topienie się klosza lampy.

D. Światło stop – max 12 V 10 W

E. Oświetlenie licznika minimum 12 V 2 W

F. Akumulator zalecany minimum 12 V 9 Ah, tradycyjny zalewany elektrolitem suchy ładowany.

13. DYNAMO jest zamiennikiem oryginalnej prądnicy, ma wymiar 76,50 mm i jest montowane dokładnie według zasad prawidłowego montażu oryginalnej prądnicy.

Do prawidłowego montażu, urządzenia zaleca się zdjęcie lewej kapy bocznej silnika tak aby był nieograniczony dostęp do kół zębatych. Luz nazębny należy wyregulować obracając alternatorem tak aby nie był zbyt duży ani zbyt mały.

UWAGA:

A. Luz nazębny należy sprawdzić po maksymalnym dokręceniu urządzenia gdyż może się on zmienić w czasie dokręcania.

B. Alternator należy docisnąć śrubą od tyłu w miejscu do tego przeznaczonym

C. Nie wolno zakrywać otworów wlotowych – wylotowych chłodzenia.

D. Przed montażem należy sprawdzić czy koło pośrednie – odmy nie ma zbyt dużych luzów w miejscu połączenia ślizgowego tuleja oś. W przypadku zbyt dużego luzu w tym miejscu istnieje możliwość, spięcia się układu i w czasie pracy uszkodzenia osi alternatora – nawet jej urwania. Bardzo szybkiego wycinania się zębów w kołach współpracujących.

E. W przypadku nie usunięcia tych luzów, bądź zbyt silne sprzężenie kół zębatych, będą powodowały bardzo szybkie zużywanie się łożysk czego nie obejmuje gwarancja. W urządzeniu są montowane nowe łożyska firmy FAG z luzem C 3 ich prawidłowe zużycie w przeciągu szybszym jak 25 tys km jest praktycznie nie możliwe.

F. Oś wirnika jest ulepszana cieplnie to też jej urwanie lub ukręcenie wymaga bardzo dużych przeciążeń, co w normalnych warunkach pracy jest praktycznie nie możliwe – zwracam uwagę iż oś oryginalnej prądnicy jest nie ulepszana. Nie mieści się w skali Rockwell – odciski mierzone stożkiem diamentowym – skala z pomiarem rzeczywistym dla stożka diamentowego dla stali zaczyna się od 20 HRC oryginalna oś jest poniżej tych wartości, pomiar należy robić według twardościomierza HRB – odcisk kulką.

Schemat podłączenia alternatora DYNAMO TS&JT do oryginalnej instalacji motocykla Junak M10

