

Usługi elektroniczne i informatyczne
mgr inż. Wojciech Jeneralczyk
ul. Piotrkowska 235/241 m.77
90-456 Łódź
tel./fax 374-743

Łódź, 30 października 1997 r.

**Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury
Manewrowej O R A M w Łodzi**
pl. Zwycięstwa 2

Dotyczy : Przekazania do badań laboratoryjnych zasilacza impulsowego nr W6.v.1 .

Niniejszym przekazuję dodatkowo wykonany zasilacz impulsowy o nr j.w. do zasilania cewki napędowej styczników LSV-400. Zasilacz ten zaprojektowano zgodnie z dodatkowymi ustaleniami do umowy z dn.14 maja br. Uprzejmie proszę o pilne rozpoczęcie badań w pełnym zakresie w celu określenia przydatności zasilacza po wprowadzeniu zasadniczych zmian układu i konstrukcji płytki. Jednocześnie informuję, że zmiana terminu wykonania całości zleconej pracy wynika z konieczności wypróbowania nowego projektu i wykonania nowej płytki drukowanej ze znacznie większą ilością elementów dyskretnych, aby układ mógł spełniać wymagania strony zamawiającej, wymagania które w chwili podpisywania umowy nie zostały wystarczająco sprecyzowane. Zasilacz pracuje w/g zasady stabilizacji prądu podtrzymania z wykorzystaniem przetwornika U/f i regulatora. Napięcie przyciągania ustawiono zgodnie z ustaleniami na 165 V AC, napięcie odpadania 130V AC, prąd podtrzymania nastawiono na 240 mA DC i impuls rozruchowy na ca 80 ms.

Usługi elektroniczne i informatyczne
mgr inż. Wojciech Jeneralczyk
ul. Piotrkowska 235/241 m.77
90-456 Łódź
tel./fax 637-47-43

Łódź, 8 maja 1998 r.

**Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury
Manewrowej O R A M w Łodzi
pl. Zwycięstwa 2**

Dotyczy : Przekazania do badań i eksploatacji 5-ciu szt. zasilaczy impulsowych wykonanych na podstawie umowy z dn. 14 maja 1997 r.

Niniejszym Wykonawca (Wojciech Jeneralczyk) przekazuje do badań i eksploatacji 5 szt. zasilaczy impulsowych do zasilania cewki napędowej styczników LSV-400. Zasilacze zaprojektowano i wykonano zgodnie z ustaleniami aneksu nr1 do w/w umowy. Zasilacze pracują w/g zasady stabilizacji prądu podtrzymania z wykorzystaniem przetwornika U/f i regulatora. Napięcie przyciągania ustawiono zgodnie z ustaleniami na 165 V AC, napięcie odpadania 130V AC, prąd podtrzymania nastawiono na 90 mA DC i impuls rozruchowy na ok. 80 ms. Do zasilaczy dołączono rysunkową instrukcję podłączenia zasilacza do sieci i do cewki napędowej stycznika. Pismo niniejsze potwierdzone podpisem przedstawiciela Zamawiającego (Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Manewrowej ORAM) stanowi protokół odbioru w znaczeniu §5 aneksu nr 1 umowy i stanowi podstawę do wystawienia rachunku przez Wykonawcę.

Zamawiający

Wykonawca

Usługi elektroniczne i informatyczne
mgr inż. Wojciech Jeneralczyk
ul. Piotrkowska 235/241 m.77
90-456 Łódź
tel./fax 637-47-43

Łódź dn 24 marca 1999 r.

**Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury
Manewrowej O R A M w Łodzi**
pl. Zwycięstwa 2

Dotyczy : Przekazania do badań laboratoryjnych zasilacza impulsowego.

Niniejszym przekazuję dodatkowo wykonany zasilacz impulsowy do zasilania cewki napędowej styczników LSV-400. Zasilacz ten zaprojektowano zgodnie z dodatkowymi ustaleniami. Uprzejmie proszę o pilne rozpoczęcie badań w pełnym zakresie w celu określenia przydatności zasilacza po wprowadzeniu zasadniczych zmian układu i konstrukcji. Zasilacz pracuje w/g zasady stabilizacji prądu podtrzymania z wykorzystaniem przetwornika U/f i regulatora. Napięcie przyciągania ustawiono zgodnie z ustaleniami na 165 V AC, napięcie odpadania 130V AC, prąd podtrzymania nastawiono na 70 mA DC a impuls rozruchowy na ca 80 ms. Zastosowano zasadę nie zależności generowania impulsu rozruchowego w przypadku zaniku napięcia sterującego oraz w przypadku obniżenia się tego napięcia poniżej napięcia odpadania a następnie wzrostu napięcia powyżej napięcia przyciągania. Zredukowano również do minimum zwłokę niezbędną do aktywacji układu sterującego oraz poważnie ograniczono wartość i czas zaniku prądu podtrzymania.

Usługi elektroniczne i informatyczne
mgr inż. Wojciech Jeneralczyk
ul. Piotrkowska 235/241 m.77
90-456 Łódź
tel./fax 637-47-43

Łódź dn. 8 lipca 1999 r.

**Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury
Manewrowej O R A M w Łodzi**
pl. Zwycięstwa 2

Dotyczy : Przekazania do badań laboratoryjnych zasilacza prostownikowego.

Niniejszym przekazuję dodatkowo wykonany zasilacz prostownikowy do zasilania cewki napędowej styczników LSV-400. Zasilacz ten zaprojektowano zgodnie z dodatkowymi ustaleniami. Uprzejmie proszę o pilne rozpoczęcie badań w pełnym zakresie w celu określenia przydatności zasilacza po wprowadzeniu zasadniczych zmian układu i konstrukcji. Napięcie przyciągania ustawiono na ok.172 V AC, napięcie odpadania 110V AC a impuls rozruchowy na ca 100 ms. Impuls rozruchowy pochodzi z przełącznika statycznego i generowany jest w momencie podania napięcia sterującego napędem. Długość impulsu może być zmieniana potencjometrycznie o 20%.

Łódź dn 21 lutego 2000 r.

mgr inż. Wojciech Jeneralczyk
ul. Piotrkowska 235/241 m.77
90-456 Łódź
tel./fax 637-47-43

**Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury
Manewrowej O R A M w Łodzi**
pl. Zwycięstwa 2

Dotyczy : Przekazania do badań laboratoryjnych zasilacza prostownikowego.

Niniejszym przekazuję dodatkowo wykonany zasilacz prostownikowy do zasilania cewki napędowej styczników LSV-400. Zasilacz ten zaprojektowano zgodnie z dodatkowymi ustaleniami ze stycznia br. Uprzejmie proszę o pilne rozpoczęcie badań w pełnym zakresie w celu określenia przydatności zasilacza po wprowadzeniu zasadniczych zmian układu i konstrukcji. Napięcie przyciągania ustawiono na ok.172 V AC, napięcie odpadania 110V AC a impuls rozruchowy na ca 100 ms. Impuls rozruchowy pochodzi z przełącznika statycznego i generowany jest w momencie podania napięcia sterującego napędem.