Protokół Nr ………………………

*z odbiorczego testowania układu SCO*

1. **Informacje ogólne dotyczące przeprowadzenia przeglądu**
   1. Informacje o obiekcie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa firmy: |  | Data przeglądu: |  |
| Nazwa obiektu/kod: |  | Napięcie: |  |
| Rozdzielnia/Pole: |  | Sekcja: |  |

* 1. Informacje o przedmiocie przeglądu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Typ terminala:  (realizującego funkcję SCO) |  | Typ przyrządu testowego: |  |
| Numer fabryczny: |  | Numer fabryczny: |  |
| Osoby dokonujące przeglądu:  (imię i nazwisko) | |  | |
|  | |
|  | |

* 1. Zakresy nastawcze i blokady.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zakresy nastawcze przekaźnika SCO | | | Blokady nastawione\*) | |
| Wielkość | Zakres | Krok | df/dt |  |
| Częstotliwość [Hz] |  |  | dU/dt |  |
| Czas [s] |  |  | Od kierunku mocy czynnej |  |

\*)Odpowiednie zaznaczyć znakiem ‘X’

Uwaga! W przypadku zastosowania innych blokad niż wymienione w tabeli, należy je wymienić poniżej.

1. Przebieg przeglądu
   1. Pomiar wielkości rozruchowych przy napięciu U=Un

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pomiary | | | Człony częstotliwościowe | | | | | Człony czasowe | | | |
| Nastawienia [Hz] | |  | 1 | 2 | 3 | fśr | kp | tc1 | tc2 | tc3 | tcśr |
| … stopień |  | *rozruch* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *powrót* |  |  |  |  | tz | ts | tw |
| … stopień |  | *rozruch* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *powrót* |  |  |  |  |  | | | |

* 1. Pomiar wielkości rozruchowych przy napięciu U=1,1Un

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pomiary | | | Człony częstotliwościowe | | | | | Człony czasowe | | | |
| Nastawienia [Hz] | |  | 1 | 2 | 3 | fśr | kp | tc1 | tc2 | tc3 | tcśr |
| … stopień |  | *rozruch* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *powrót* |  |  |  |  | tz | ts | tw |
| … stopień |  | *rozruch* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *powrót* |  |  |  |  |  | | | |

* 1. Pomiar wielkości rozruchowych przy napięciu U=0,5Un

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pomiary | | | Człony częstotliwościowe | | | | | Człony czasowe | | | |
| Nastawienia [Hz] | |  | 1 | 2 | 3 | fśr | kp | tc1 | tc2 | tc3 | tcśr |
| … stopień |  | *rozruch* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *powrót* |  |  |  |  | tz | ts | tw |
| … stopień |  | *rozruch* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *powrót* |  |  |  |  |  | | | |

*Oznaczenia: fśr – średnia z pomiarów częstotliwości,*

*kp – współczynnik powrotu, liczony wg zależności:*

*fp – częstotliwość powrotu, fr – częstotliwość rozruchu*

*tcśr – średnia z pomiarów całkowitych czasów działania układu SCO, wg zależności:*

*tc – całkowity czas działania układu SCO, liczony wg zależności:*

*tz – czas działania przekaźnika realizującego funkcję SCO*

*ts – czas dystrybucji sygnału sterującego wyłącznikiem w polu,*

*tw – czas wyłączenia wyłącznika*

* 1. Sprawdzenie blokowanie funkcji podczęstotliwościowej przy U≤0,5Un

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Blokowanie funkcji podczęstotliwościowej przy U≤0,5Un | TAK\*\*) | NIE\*\*) |

\*\*) Niepotrzebne skreślić

* 1. Sprawdzenie obwodów sterowniczych i sygnalizacyjnych

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Izolacja względem ziemi | | | Izolacja wzajemna | | |
|  | [MΩ] | Obwody sterownicze prądu stałego |  | [MΩ] | Obwody sterownicze prądu stałego |
|  | [MΩ] | Obwody sygnalizacyjne prądu stałego |  | [MΩ] | Obwody sygnalizacyjne prądu stałego |

* 1. Próby funkcjonalne

1. Próby funkcjonalne i pomiary wykonane, w tym poprawności działania nastawionych blokad\*):

|  |  |
| --- | --- |
| z wyłącznikiem |  |
| bez wyłącznika |  |

\*)Odpowiednie zaznaczyć znakiem ‘X’

Uwaga! Próby funkcjonalne mogą być realizowane ‘bez wyłącznika’ jedynie w przypadku przeciwskazań ruchowych.

1. Próby funkcjonalne zaimplementowanych blokad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Blokada | Wartość nastawiona | Jednostka | Wartość, przy której nastąpiło blokowanie |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Stan ogólny obwodów układu SCO:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Element sprawdzenia | Poprawne\*) | Usunięto usterki\*) | Uwagi |
| Zabezpieczenia obwodów wtórnych |  |  |  |
| Przewody i kable |  |  |  |
| Zaciski i wyprowadzenia |  |  |  |
| Sygnalizacja |  |  |  |

\*)Odpowiednie zaznaczyć znakiem ‘X’

1. Orzeczenie końcowe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Układ SCO nadaje się do eksploatacji | TAK\*\*) | NIE\*\*) |

\*\*) Niepotrzebne skreślić

Uwagi: