Головний інженер
Т.М.Куш

Опитувальний лист
Станція управління електродвигуном постійного струму приводу головних механізмів бурового верстату типу «Уралмаш 4Е-76»

Технічні характеристики

Основні електричні параметри станції:

1. Номінальна напруга живлення трифазної мережі змінного струму: не більше 0.66 кВ.
2. Відхилення напруги живлення від номінальної напруги : +10% -15%.
3. Номінальна частота електромережі - 50 Гц.
4. Допустимі відхилення частоти живлення мережі від номінального значення : ± 5 %.
5. Номінальне значення випрямленої напруги, не більше - 800 В.
6. Номінальний вихідний струм станції- 1335 А.
7. Номінальна напруга обмотки збудження приводного електродвигуна 220 В/110 В постійного струму (можливість переключення $0,9 \cdot U_{зб}$; $0,5 \cdot U_{зб}$).
8. Номінальний струм збудження привідного електродвигуна - 15/30 А.
9. Напруга електроживлення допоміжних ланок - трифазне, 380 В, 50 Гц.
10. Збудження двигуна - незалежне.
11. Станція може працювати при будь-яких вхідних напругах, вихідних напругах і струмах, що не перевищують величини, які вказані в п. 1, п.5 і п. 6.

Вимоги по управлінню:

Система управління станцією повинна забезпечувати :

1. Діапазон регулювання частоти обертання двигуна електроприводу повинен бути 0...100%. Замкнута система авторегулювання по швидкості обертання.
2. Самодіагностика.
3. Видача сигналізації про аварію.
4. Обмеження максимального струму навантаження («стопорний режим»).
5. Можливість реверсу двигуна з пульта управління.

Вимоги до зовнішніх кліматичних умов:

1. Кліматичне виконання і категорія розміщення станції – У2 згідно ГОСТ-15150
2. Граничні значення температури від -30^0С до + 35^0С

Вимоги до конструкції:

1. Ступінь захисту шафи IP23 відповідно ГОСТ-14454;
2. Охолодження станції – повітряне, примусове;
3. Наявність блокування задніх дверей шафи з автоматичним зняттям напруги з силової частини станції управління;
4. Підключення силових кабелів – через дно шафи.
5. Наявність окремого пульта управління двигуном (відстань 25 м).
6. Комплект кабельно-провідникової продукції (з розрахунку: двигун - станція управління - пульт управління – по 25 м).
7. Наявність комплекту запасних частин із розрахунку:
   - Силові блоки (тиристори в комплекті з блоками імпульсних трансформаторів) – 2 шт;
   - Табло із рідкокристалічним індикатором – 1 шт.

Вимоги до надійності:

1. Напрацювання на відмову системи управління – 5000 год

Головний енергетик Прикарпатського УБР Орлик А.П.

Прикарпатському УБР в наявності 5 (п'ять) свердлильних верстатів типу БУНН740/1250