

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ООО «Лысьваннефтемаш»



_____ М.Л. Новиков

« 11 » _____ 2019 г.

Техническое задание
на проектирование и изготовление
шкафа токовой сушки статоров обмотанных

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ТО


_____ Д.Л. Бронников

« 11 » _____ 2019 г.

1. Назначение шкафа токовой сушки статоров и область его применения.

Шкаф токовой сушки предназначен для сушки обмоток трёхфазных статоров погружных электродвигателей постоянным током в автоматическом режиме. В качестве параметров регулирования процесса сушки задаётся ток, температура поверхности статора и время.

2. Исходные данные для проектирования

- 2.1 Напряжение питающей сети – $380\text{В} \pm 5\%$,
- 2.2 Род тока питающей сети – переменный трехфазный,
- 2.3 Частота – 50Гц,
- 2.4 Максимальное сопротивление двух фаз подключаемого статора при температуре 15°C – 16,424 Ом
- 2.5 Минимальное сопротивление двух фаз подключаемого статора при температуре 15°C – 0,21 Ом
- 2.6 Нагрев обмоток статора до температуры 180°C и поддержание заданной температуры в течении 9 часов.

3. Требования к проектированию и изготовлению установки

- 3.1 Для установки и контроля времени процесса – цифровой таймер,
- 3.2 Для установки и контроля подаваемого тока – измеритель ПИД-регулятор,
- 3.3 Для контроля и регулирования температуры нагрева обмоток – измеритель-регулятор с возможностью подключения двух термопреобразователей,
- 3.4 Для равномерного прогрева обмоток статора поочерёдное переключение фаз обмоток статора по алгоритму 1-2, 2-3, 1-3,
- 3.5 Наличие индикации текущего включения фаз статора ПЭД (А-В, В-С, А-С),
- 3.6 Индикация наличия фаз на входе (А, В, С),
- 3.7 Силовые провода для подключения к выводам ПЭД и провод заземления для подключения к корпусу ПЭД,
- 3.8 Наличие подключение к компьютеру через интерфейс RS-485 для программирования параметров.

4. Требования безопасности

- 4.1 Степень защиты электрооборудования – IP43 по ГОСТ 14254-80
- 4.2 Электрооборудование должно отвечать требованиям к его эксплуатации в помещении класса П-II в соответствии с ПУЭ.

5. Документация прилагаемая к установке

5.1 Паспорт,

5.2 Руководство по эксплуатации,

5.3 Паспорта на покупные изделия,

5.4 Комплектующая ведомость, запасных частей,

5.5 Принципиальная электрическая схема.

Эксплуатационная и сопроводительная документация упаковывается в герметичные полиэтиленовые пакеты.

Разработал:

Инженер-технолог

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned between the text 'Инженер-технолог' and 'Жуков С.В.'.

Жуков С.В.