

Предприятие Сельский ЦБК  
Объект Краны багетовый  
шпр. ЦБ-674А

ПРОТОКОЛ № 1  
наладки электропривода

от "25" ноября 1991 г.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Паспортные данные электродвигателей

| № №<br>п/п | Наименование схемы                                          | Тип<br>двигателя | Кол-во | Зав. № | Мощность<br>(кВт.) | Напряжение<br>В | Ток<br>А  |
|------------|-------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------------------|-----------------|-----------|
| 1          | Передвиж. моста / <u>кран</u>                               | МТФ-11А          | 6      | 0234   | 3,5                | ~380/220        | 10,5/18,7 |
| 2          | Передвиж. тележки главного<br>подъема                       | ДПН-310М         | 1      | 401393 | 8,5                | =220            | 47        |
| 3          | <u>механик. кран</u> / Передвиж. тележки вспомо.<br>подъема | МТКФ-112-Е       | 1      | 98733  | 5                  | ~380            | 14        |
| 4          | Главный подъем                                              | D-816            | 9      | 976954 | 100                | =440            | 400       |
| 5          | <u>кран</u> / Вспомог. подъем / <u>механик. кран</u>        | МТКФ-11-Е        | 1      | 2575   | 3,5                | ~380            | 9,9       |
| 6          | <u>поворот крана</u>                                        | ДПН-22           | 2      | 3276   | 6                  | =220            | 33        |
| 7          | <u>механик. кран</u> / <u>механик. кран</u>                 | МТФ-112-Е        | 1      | 28134  | 5                  | ~380            | 14,7      |
| 8          | <u>механик. кран</u>                                        | МТКМ-112-Е       | 1      | 18175  | 4,5                | ~380            | 12,7      |

2. Станции управления

| Т И П            | Гл. цепи |                   | Оперативные цепи | Дополнительные данные |
|------------------|----------|-------------------|------------------|-----------------------|
|                  | тока (а) | напряжения<br>(в) | напряжение (в)   |                       |
| <u>ПК 6510</u>   | ~        | ~380              | ~220             | —                     |
| <u>ПК 4302</u>   | =        | 380/220           | =220             | —                     |
| <u>ПК 6510</u>   | ~        | 380               | ~220             | —                     |
| <u>ПК 430193</u> | =        | 400               | =220             | —                     |
| <u>ПК 6510</u>   | ~        | 380               | ~220             | —                     |
| <u>ПК -4303</u>  | =        | =380              | =220             | —                     |
| <u>ПК 6510</u>   | ~        | 380               | ~220             | —                     |
| <u>ПК 6510</u>   | ~        | 380               | ~220             | —                     |

3. Командоаппараты, путевики и конечные выключатели

| Наименование, тип            | Монтажный символ | Место установки       |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| <u>контакт. кпп -1262</u>    | КК1              | <u>кабина</u>         |
| <u>контакт. кпп -126242</u>  | КК2              | <u>кабина</u>         |
| <u>контакт. кпп -203А</u>    | КК3              | <u>кабина</u>         |
| <u>контакт. кпп -1266</u>    | КК4              | <u>кабина</u>         |
| <u>штыковой выкл. -КУ404</u> | ВК13             | <u>рулевая машина</u> |
| <u>конечный выкл. КУ404</u>  | ВК3; ВК12        | <u>рулевая машина</u> |
| <u>конечный выкл. КУ404</u>  | ВК4              | <u>рулевая машина</u> |
| <u>контакт. кпп -1262</u>    | КК1              | <u>кабина</u>         |

## II. ПРОВЕРКА И ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

### 1. Наименование резисторов схемы

| Монтажный символ        | Маркировка резистора | Паспортные данные |    |       | Код по полю (трубок) | Соединение | Установленное сопротивление Ом |
|-------------------------|----------------------|-------------------|----|-------|----------------------|------------|--------------------------------|
|                         |                      | тип               | ОМ | ампер |                      |            |                                |
| 06-16 M 9 - MIOA / 1000 | PI - R11             | БК1242            | —  | —     | 6                    | Y          | 6,65                           |
| 06-16 M11 - M2A1 / 1000 | PI - R11             | БК1242            | —  | —     | 6                    | Y          | 6,44                           |
| 06-16 M13 - M4A1 / 1000 | PI - R11             | БК1242            | —  | —     | 6                    | Y          | 5,96                           |
| 06-16 M3 A4 - R8        | PI - P4              | БФК42             | —  | —     | 6                    | использ.   | 200,5                          |
| 06-16 M4 A9 - R10       | PI - P4              | БФК42             | —  | —     | 6                    | использ.   | 200,5                          |
| 06-16 M1 R1             | PI - PG              | ББ42              | —  | —     | 1                    | использ.   | 2                              |

### 2. Проверка автоматов, пускателей, контроллеров, функциональных и защитных реле

| Монтажный символ | Наименование           | Тип  | Номинал данные |       | Напряж. В ток А |             | Время (сек) для реле с выдерж. врем. | Условия замера |
|------------------|------------------------|------|----------------|-------|-----------------|-------------|--------------------------------------|----------------|
|                  |                        |      | напр. В        | ток А | тротен          | коэффициент |                                      |                |
| PH1              | реле магнитное РЭО-401 | —    | 25             | —     | —               | —           | —                                    | —              |
| PH               | реле магнитное РЭО-401 | —    | 63             | —     | —               | —           | —                                    | —              |
| PHR              | реле магнитное РМ2000  | 40   | 300            | 160   | —               | —           | —                                    | —              |
| PH               | реле магнитное РЭБ571  | —    | 250            | 450   | —               | —           | —                                    | —              |
| POH1             | реле магнитное РЭБ830  | —    | 10             | 5,6   | —               | —           | —                                    | —              |
| POH2             | реле магнитное РЭБ830  | —    | 2,5            | —     | —               | —           | —                                    | —              |
| POH3             | реле магнитное РЭБ830  | —    | 2,5            | —     | —               | —           | —                                    | —              |
| POH4             | реле магнитное РЭБ830  | —    | 2,5            | —     | —               | —           | —                                    | —              |
| PI, P2, P3, P4   | реле времени РЭВ-8Н    | 2,80 | —              | —     | —               | —           | 1                                    | —              |

### 3. Произведена окончательная проверка надежности работы механизмов и контактов аппарата в условиях:

- 5-ти операций включения при 90% номинального оперативного напряжения;
- 5-ти операций включения и отключения при 100% номинального оперативного напряжения;
- 10-ти операций отключения при 80% номинального оперативного напряжения.

### 4. Проверка диаграммы и надежность работы командоаппаратов, ключей путевых и конечных выключателей.

### 5. Проверка тормозов

| 5. Проверка тормозов |         | Паспортные данные            |         |                                 |         | Измерение<br>сопр. цепи ка-<br>тушки тормоза<br>(ОМ) | Сопротивление<br>изоляции Ом |
|----------------------|---------|------------------------------|---------|---------------------------------|---------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| Монтажный<br>символ  | тип     | номинал<br>напряжение<br>(В) | ПВ<br>% | дополнительное<br>сопротивление |         |                                                      |                              |
|                      |         |                              |         | тип                             | ток (А) |                                                      |                              |
| ЭМТ-1                | ТМН-600 | 110                          | 25      | -                               | -       | 8,5                                                  | 20                           |
| ЭМТ-1                | ТМН-3   | 110                          | 40      | -                               | -       | 44                                                   | 1                            |
| ЭМТБ-ТБ              | НО1000  | 220                          | 100     | -                               | -       | 36                                                   | 1                            |
| ЭМТ-3                | ТМН-2   | 110                          | 25      | БФН42                           | -       | 6,6                                                  | 6,5                          |
| ЭМТ-2                | ТМН-2   | 110                          | 28      | БФН42                           | -       | 6,6                                                  | 6,5                          |
| ЭМТ                  | ТМН-3   | 110                          | 40      | -                               | -       | 41                                                   | 1                            |
| ЭМТ9                 | НО1000  | 220                          | 100     | -                               | -       | 42                                                   | 15                           |
| ЭМТ10                | НО1000  | 220                          | 100     | -                               | -       | 41                                                   | 15                           |
|                      |         |                              |         |                                 |         |                                                      |                              |
|                      |         |                              |         |                                 |         |                                                      |                              |
|                      |         |                              |         |                                 |         |                                                      |                              |

### 6. Трехпроводниковые выпрямители.

Внедримые ТПЕ-400/400-400-421

Внедримые емкостный СВ12-34114

### 7. Соответствие, исправность и правильность подключения приборов проверено.

### 8. Предохранители и плавкие вставки к ним.

| Защитная цепь                  | Ток плавкой вставки (А) | Соответствие расчету |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Полученный фаз-2 ПОКЕШ         | 6                       | $U=220В; I=15А$      |
| Полученный фаз-2 ПР1           | 10                      | $U=220В; I=15А$      |
| Полученный фаз-2 ПР3, ПР4      | 6                       | $U=220В; I=15А$      |
| Полученный фаз-2 ПР1, ПР2      | 10                      | $U=220В; I=15А$      |
| Блок предохранителей ПР3, ПР10 | 6                       | $U=30В; I=20А$       |

## III. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ И ДЕЙСТВИЯ СХЕМЫ

### 1. Смонтированная схема соответствует чертежу № 45-674А 00 00 00 00 33

### 2. Сопротивление изоляции вторичных цепей измерено мегомметром 1000 В

### 3. Изоляция испытана переменным напряжением промышленной частоты мегомметром 1000 В в течение 1 мин.

| Наименование цепей         | Сопротивление изоляции (МОМ) | Условия замера |
|----------------------------|------------------------------|----------------|
| Заземление цепи управления | 3                            | 1,5            |
| Заземление цепи управления | 10                           | 4              |
| Заземление цепи управления | 10                           | 8              |
| Заземление цепи управления | 4                            | 1              |
| Заземление цепи управления | 15                           | 10             |
| Заземление цепи управления | 20                           | 15             |
| Заземление цепи управления | 5                            | 3              |
| Заземление цепи управления | 10                           | 6              |

## IV. ИСПЫТАНИЕ ПРИВОДА С МЕХАНИЗМОМ

### 1. Пусковой режим

(характер нагрузки и частота включения)

### 2. Измерения в режиме пуска и останова

| Монтажный символ для назначения от двигателя | Пуск от «0» до минимальных оборотов |                         | Торможение от миним. оборотов до «0» |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
|                                              | продолжительн. (мин.)               | макс. величина тока (А) | продолжительн. (мин.)                | макс. величина тока (А) |
| Пусковой режим                               | 5 сек                               | 100                     | 30 сек                               | 400 А                   |
| М1                                           | —                                   | —                       | —                                    | —                       |
| Заземление цепи управления                   | 25 сек                              | 91                      | 35 сек                               | 10,5                    |
| Заземление цепи управления                   | 20 сек                              | 25                      | 35 сек                               | 33                      |
| Заземление цепи управления                   | 30 сек                              | 35                      | 28 сек                               | 44                      |
| Заземление цепи управления                   | 35 сек                              | 80                      | 35 сек                               | 9,9                     |
| Заземление цепи управления                   | 40 сек                              | 11                      | 45 сек                               | 14                      |
| Заземление цепи управления                   | 32 сек                              | 12                      | 40 сек                               | 14,7                    |
| Заземление цепи управления                   | 30 сек                              | 10                      | 35 сек                               | 12,4                    |

3. Рабочий режим повыш. нагрузочный характер нагрузки перемен.  
Электрический порт 400 В

ЭНТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ

4. Результат испытаний по п. п. 1, 2, 3 результаты испытаний  
механические свойства в механических свойствах механических  
механических механических механических механических

V. ПРИМЕЧАНИЕ

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате испытаний механических свойств механических  
механических механических механических механических

Проверку и испытание произвели

инженер-мех. Киселев / Киселев  
должность, ф. и. о. подпись  
инженер-мех. Голуб / Голуб

Проверил

инженер-мех. Голуб / Голуб  
должность, ф. и. о. подпись