



ОАО «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР»  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «СЕВЗАПЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»

Невский пр., 111/3, Санкт-Петербург, 191036, Россия  
тел. +7 (812) 717 2549, 449 3534, факс: +7 (812) 431 9821, 449 3536  
e-mail: office.nwesp@nwesc.ru  
ОКПО 00113342, ОКАТО 40298565000, ИНН/КПП 7808042325/783601001

18.03.10 № 21-24-58  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Начальнику Департамента систем передачи  
и преобразования электроэнергии  
ОАО «ФСК ЕЭС»  
Ю. А. Дементьеву

Факс: (495) 710-96-78

*Промежуточные многогранные опоры для ВЛ 500 кВ «Красноармейская - Газовая»*

В соответствии с поручением ОАО «ФСК ЕЭС» о разработке многогранных опор для ВЛ 500 кВ «Красноармейская – Газовая» (протокол №175 от 25.12.09, письмо №ВВ-494 от 02.02.2010) в «СевЗап НТЦ» разработаны опоры 2МП500-5В и 2МП500-7В.

Монтажные схемы вышеуказанных опор отправлены Генпроектировщику ВЛ 500 кВ «Энергосетьпроект-НН». Выполнена расстановка этих опор по трассе ВЛ.

Завод – изготовитель ЗАО «Метако» предлагает использовать на ВЛ 500 кВ «Красноармейская – Газовая» опору ПМГ500-1,52ц-10. Чертежи опоры ПМГ500-1,52ц-10 разработаны в Киеве ООО «Связьтехсервис».

Проектируемая трасса ВЛ 500 кВ проходит по районам с разными климатическими условиями. Климатических зон по всей протяженности ВЛ – девять.

Для ВЛ 500 кВ нами разработано две опоры: 2МП500-5В - для 1 ÷ 6 климатических зон, (масса опоры 9.65 т), 2МП500-7В - для 7, 8, 9 климатических зон, (масса опоры 10.59 т). Для каждой климатической зоны выполнены расчеты опор с учетом ветровых и весовых пролетов, указанных в задании Генпроектировщика.

Использование на трассе ВЛ двух модификаций опор, масса которых отличается на 1,0 т, позволяет сэкономить порядка 787 тонн металла (100 млн. руб. «в деле»).

Опора завода «Метако» ПМГ500-1,52ц-10 разработана для самого тяжелого климатического района (8-я клим. зона).

Использование в этой опоре секций с параллельными гранями и малого диаметра стоек привело к увеличению массы опоры до 14,44 т.

Конструкция траверс в опорах 2МП500-5В и 2МП500-7В выполнена из многогранного профиля, что позволяет осуществить подъем опор методом опрокидывания без дополнительных

монтажных приспособлений. Конструкция траверс опоры ПМГ500-1,52ц-10 выполнена в виде плоских ферм, что требует усиления конструкции при монтаже.

Сравнение опор для ВЛ 500 кВ «Красноармейская – Газовая», разработанных ОАО «СевЗап НТЦ» и ЗАО «Метако», показало, что: стоимость металла на опоры, с учетом затрат на монтаж, отличается на 590 млн.руб.

Затраты на фундаменты по обоим вариантам сопоставимы.

В приложении к данному письму приведены табл. 1 и 2 «Сравнение опор для ВЛ 500 кВ «Красноармейская – Газовая», разработанных «СевЗап НТЦ» и «Метако», и паспортные данные опор.

Приложения: Табл. 1 и 2 на 2-х листах, паспортные данные опор на 3-х листах по электронной почте: [arkhipov-il@fsk-ees.ru](mailto:arkhipov-il@fsk-ees.ru).

Директор

В. В. Шуринов

ГИП НИЛКЭС Е. Д. Константинова

Тел. (812) 717-47-77