



110008, Қостанайқаласы, Киевскийкөшесі, 28
«ForteBank» АҚ ЕБ Филиалы Қостанай қ.,
ИИККЗ2896513F0008266976КБЕ 17,БИК IRTYKZKA, CTH
391700218718, БИН 030640002151
тел. (7142) 56-16-00
E-mail: kanc@forfait.kz

110008, г. Костанай, ул.Киевская, 28
ИИККЗ2896513F0008266976 Филиал ДБ АО «ForteBank» г.Костанай КБЕ
17,БИК IRTYKZKA, РНН 391700218718, БИН 030640002151
тел. (7142) 56-16-00
E-mail: kanc@forfait.kz

№ 3458-14
«22» 05 2025г.

Генеральному директору
ООО НПП
«Микропроцессорные
технологии»
Пирогову М.Г.

**Отзыв о опытной эксплуатации
устройств ИРИС-120 и Алтей-01**

ТОО «ЭПК-forfait», в рамках условий договора №Дог-000464/08/2024 от 01.08.2024 года получило устройства производства ООО НПП «Микропроцессорные технологии» для опытно-промышленной эксплуатации.

Алтей-01 был установлен на присоединение трансформаторной подстанции с ВЛ-10кВ, от которой запитаны КТП-10/0,4кВ осуществляющие электроснабжение потребителей г.Костаная. Монтаж устройства Алтей-01 не вызвал трудностей, учитывая тот факт, что устанавливался и подключался к приводу ППВ-10, релейная защита которого была выполнена на реле прямого действия типа РТВ-1. Имея в своей комплектации питание от токовых цепей и модуль дешунтирования Алтей-01 был легко адаптирован в старую систему РЗиА на выходы РПО, РПВ существующей схемы контроля электромагнитов, заведены контакты взведенного положения выключателя и подключен существующий ключ управления, токовые цепи были изменены с учетом модуля дешунтирования. Монтаж и наладка терминала заняла 3 рабочих дня с учетом ежедневного перерыва и ознакомления с функционалом терминала. В процессе эксплуатации (около 8 месяцев), учитывая тот факт, что трансформаторная подстанция не оборудована устройствами обогрева, каких-либо отказов в работе устройства в зимний период не зафиксировано, кроме того, были установлены случаи успешного действия РЗиА при межфазных замыканиях.

Необходимо отметить, что полный функционал Алтей-01 на данном присоединение нет возможности раскрыть, так как модуль напряжения и модуль дуговой защиты не предусмотрены данным терминалом ввиду отсутствия необходимости их на данном присоединении.

В качестве основного и важного положительного аспекта устройства Алтей-01 можно так же выделить широкий температурный диапазон, питание от токовых цепей с модулем дешунтирования, запись журнала событий и аварийных отключений, запись осциллограмм аварийных режимов, которые в спорные моменты помогают определить величину отключения, а также наличие постоянной техподдержки представителями ООО НПП «Микропроцессорные технологии», что ускоряет процесс обмена опытом и закупа необходимого оборудования.

При монтаже ИРИС-120 проблем не возникло, так как установка была выполнена взамен аналогово амперметра на присоединение 10кВ, к которому были подведены цепи напряжения и тока. Наладка устройства не составила трудностей благодаря возможности настройки с помощью мобильного приложения, выставлены необходимые коэффициенты и отображаемые параметры (ток первичный, вторичный, напряжение первичное, вторичное, мощность активная, реактивная, полная, а также косинус, реализован контрольный учет электроэнергии), которые попеременно показывают необходимую информацию для обслуживающего персонала, без необходимости в нажатии каких-либо кнопок. Нужные для анализа осциллограммы снимаются с помощью мобильного приложения персоналом службы РЗиА. В качестве положительного момента необходимо отметить, что весь возможный функционал устройства охватывает всего один прибор размером с обычный аналоговый амперметр.

Главный инженер ТОО «ЭПК-forfait»

Касаткин М.В.

Исп. СЛЭПиПС
Тел. 55-32-65