



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ПТП»

С.П. Шкурат

«__» _____ 2015 г.

Техническое задание

на выполнение работ по проведению профилактического (сервисного) обслуживания силового модулей и иных элементов ИБП.

№	Наименование	Показатель
1	Наименование услуг	<p>Проведение профилактического (сервисного) обслуживания силового модулей и иных элементов ИБП (Источник бесперебойного питания) следующих типов:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Masters MC 60 KVA2. ИБП Delta HPH-Series 30KVA (HPH-30K-B)3. Аккумуляторных батарей, выше названных ИБП.
2	Перечень услуг и их объемы	<ol style="list-style-type: none">1. Вскрытие силового блока, визуальный осмотр внешнего и внутреннего состояния ИБП, в том числе:<ul style="list-style-type: none">- наружный осмотр функциональных узлов и блоков;- проверка отсутствия механических повреждений;- проверка креплений блоков и узлов;- проверка креплений контактных соединений;- проверка вентильных и тиристорных блоков;- проверка присоединений цепей вторичной коммутации;- проверка вставок предохранителей;- восстановление маркировки сигнальных шлейфов;- измерение сопротивления изоляции силовых и контрольных цепей;

№	Наименование	Показатель
		<ul style="list-style-type: none"> - устранение обнаруженных дефектов. 2. Протяжка креплений силовых кабелей, при необходимости зачистка контактов, чистка клеммников, пополнение недостающего крепежа. 3. Удаление загрязнений с силовых частей и электронных блоков оборудования. Продувка систем воздухом и очистка отверстий шкафа системы охлаждения. 4. Проверка выходных параметров ИБП, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - пофазный контрольный замер выходных напряжений и токов; - пофазное определение отдаваемой мощности (контроль распределения нагрузки по фазам) анализ существующей ситуации с позиции влияния на надежность работы ИБП. 5. Проверка предусмотренных режимов работы, контроль взаимодействия участвующих в процессах функциональных узлов и блоков, контроль их функционирования. Выявление дефектов контролируемых схем, определение причин их возникновения, устранение выявленных причин, составление дефектной ведомости. 6. Исследование характеристик выходного напряжения ИБП, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - анализ формы выходного напряжения на осциллографе; - определение коэффициента нелинейных искажений выходного напряжения; - определение спектрального состава выходного напряжения; - определение величины каждой гармонической составляющей выходного напряжения. - Внешний осмотр вентиляторов охлаждения, контроль вибрации, определение дефектов. 7. Аккумуляторные батареи:

№	Наименование	Показатель
		<ul style="list-style-type: none"> - осмотр на отсутствие повреждений и загрязнения; - чистка наружных поверхностей от пыли и загрязнения; - контроль состояния вводов в шкафу АБ; - проверка исправности перемычек батареи; - проверка напряжения каждого элемента АБ; - проверка затяжки в соединениях, защитная смазка клемм и КС. <p>8. Контрольная оценка эффективной емкости, оценка реального обеспечиваемого времени автономной работы аккумуляторных батарей по их состоянию на текущий момент, выводы по состоянию аккумуляторных батарей.</p> <p>9. Сборка оборудования, запуск и тестирование в эксплуатационных условиях, проверка работоспособности в различных режимах работы.</p> <p>10. Составление отчета по выполненным работам.</p>
3	Место оказания услуг, заказчик услуги	<p>Работы выполнять на площадке Заказчика.</p> <p>Заказчик услуги: РФ, Ленинградская область, Выборгский район, г. Приморск, порт Приморск, ООО «ПТП».</p>
4	Сроки (периоды) оказания услуг	<p>Начало производства работ – 01.10.2015 г.</p> <p>Окончание производства работ - 20.10.2015 г.</p>
5	Обязательное наличие лицензий, допусков, сертификатов в соответствии с законодательством РФ	<p>Наличие соответствующих действующих разрешений на выполнение видов деятельности в рамках настоящего Технического задания.</p> <p>Срок действия лицензий и разрешительных документов, не должен быть меньше срока выполнения работ.</p>
6	Требования к оказанию услуг	<p>Технология производства работ должна разрабатываться Подрядчиком на основании требований и рекомендаций производителей ИБП, а также в соответствии с ПТЭЭП «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».</p> <p>В процессе производства работ необходимо обеспечить сохранность оборудования.</p>

№	Наименование	Показатель
		<p>Выполнение работ в условиях действующего предприятия.</p> <p>Все необходимые материалы для выполнения ремонта предоставляются Исполнителем работ.</p> <p>Исполнитель ремонта должен гарантировать качество работ на срок не менее 6 месяцев с момента окончания работ.</p>
7	Требования к безопасности оказания услуг	<p>Исполнитель обязан обеспечить соблюдение своим персоналом требований правил техники безопасности, пожарной безопасности.</p> <p>Наличие у лиц допущенных к производству работ, профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ.</p> <p>Исполнитель обязан обеспечить свой персонал средствами защиты, а также всем необходимым инструментом и приспособлением.</p> <p>Проведение профилактического (сервисного) обслуживания должно осуществляться в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПТЭЭП «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»; - ПУЭ «Правила устройства электроустановок»; - Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.
8	Требования по экологии	В соответствии с 7-ФЗ «Закон об охране окружающей среды» и утилизации неисправных элементов.
9	Иные требования	<p>Наличие необходимого оборудования, измерительных приборов, инструмента, приспособлений и материалов с действующими сертификатами и разрешениями для использования при проведении данных видов работ.</p> <p>Работы должны выполняться специализированными организациями, имеющими опыт выполнения данных работ.</p> <p>Наличие достаточного количества квалифицированного, аттестованного персонала для выполнения всего комплекса работ.</p>

№	Наименование	Показатель
		Наличие материально-технической базы.

Главный энергетик



В.И. Воронов