УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ТОО «MMS Group»

_____ Харахордин А.А.

«28» августа 2018 г.

Отчет о проведении технического обслуживания

Заказчик АО «Центр развития трудовых ресурсов» **Договор №** 59 от 13.03.18г.
(наименование организации) *(номер и дата договора)*

Объект: Дизель-генераторная установка **Заявка №** 7203
(наименование объекта, на котором проводились работы) *(номер заявки)*

Время и дата начала работ: «6» августа 2018 г.
(время начала работ) *(дата начала работ)*

Время и дата окончания работ: «28» августа 2018 г.
(время окончания работ) *(дата окончания работ)*

Заявка: Необходимо провести годовое техническое обслуживание (ТО) Дизель-генераторной установки АО «Центр развития трудовых ресурсов» по адресу: г.Астана, ул. А.Кравцова 18.

Результаты: на оборудовании, расположенном по адресу: г.Астана, ул. А.Кравцова 18:

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Дизель-генераторная установка FG Wilson P425E (Perkins)	1

Проведены следующие работы:

№	Наименование	Результат
	Панель управления	
А	**Годовое ТО:**	
1	Поверка измерительных приборов (амперметры, вольтметры, частотометр).	Измерительные приборы (амперметры, вольтметры, частотометр) были направлены на поверку в Астанинский филиал АО «Национальный центр экспертизы и сертификации». Так как средства измерения, установленные на ДГУ, не внесены в государственный реестр средств измерения, их поверка не производится. Копия письма (Исх.№ 05-01/01-744 от 20.08.2018г.) от Астанинского филиала АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» прилагается.
	Электротехнические испытания	
А	**Годовое ТО:**	
1	Измерение сопротивления заземляющих устройств (контур заземления)	Произведены замеры сопротивления контура заземляющих устройств. Сопротивление изоляции в норме. Копия протокола

№	Наименование	Результат
		обследования и измерения параметров заземляющего устройства №643-ПИ/18 от 13.08.2018г. прилагается.
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземляемым элементом (металлосвязь).	Произведена проверка наличия цепи между заземлителем и заземляемым элементом (металлосвязь). Соединения выполнены сваркой, замечаний нет.
3	Измерение сопротивления изоляции кабельных линий 0,4 кВ.	Произведено измерение сопротивления изоляции кабельных линий 0,4 кВ. Сопротивление изоляции в норме. Копия протокола испытания кабельной линии на напряжение до 1000В №642-ПИ/18 от 13.08.2018г. прилагается.
4	Измерение сопротивления изоляции в распредщитах и пусковой аппаратуре.	Произведено измерение сопротивления изоляции вводных кабелей в распредщитах. Замечаний нет.

Вывод: ДГУ функционирует в штатном режиме.

Представители Исполнителя:

Руководитель группы	Узакбаев А.Ш.		
(должность)	*(ФИО)*	*(подпись)*	*(дата)*

Представители Заказчика:

Директор департамента развития и сопровождения ИКТ-инфраструктуры	Алимов Т.М.		
(должность)	*(ФИО)*	*(подпись)*	*(дата)*
Ведущий специалист департамента развития и сопровождения ИКТ-инфраструктуры	Сазаев Е.А.		
(должность)	*(ФИО)*	*(подпись)*	*(дата)*

Электротехническая лаборатория
ТОО «НПФ «КазТехЭнергоСервис»
(СА №000001 от 21 февраля 2013 г)
Республика Казахстан, г. Астана, ул. Ж. Тархана, д. 9, н.п. 36
тел. 37-33-09, e-mail: kzexpertiza@rambler.ru, www.ktes.kz

ТОО «MMS Group»	**дизель-генераторная установка**
Заказчик	Объект
г. Астана, ул. А. Кравцова, 18	**13.08.2018 г**
Адрес	Дата проведения проверки

ПРОТОКОЛ №642-ПИ/18 от «13» августа 2018 г

испытания кабельной линии на напряжение до 1000 В

Причина проведения: Перед вводом в эксплуатацию
Погодные условия: Ясно, сухо
Температура окружающей среды, °С: 23,0

1.Измерение сопротивления изоляции

№ п/п	Наименование присоединения	Марка и длина провода (кабеля)	Рабочее напряжение, кВ	Сопротивление изоляции, МОм				
				L1 - L2 + L3 + N + PE	L2 - L1 + L3 + N + PE	L3 - L1 + L2 + N + PE	N - L1 + L2 + L3 + PE	PE - L1 + L2 + L3 + N
1	КЛ-0,4 кВ от ДГУ до шкафа АВР	АВБбШв-3х185+1х95, L=170 м	0,4	1230	1340	1180	1270	1150

Примечание:
- для кабельных линий на напряжение до 1000 В измерения производится согласно гл. 8 параграф 29 п. 304 п.п. 2 «Правила устройства электроустановок», гл. 29 п. 29.1 «Объем и нормы испытаний электрооборудования» РД 34.45-51.300-97

2. Измерительные приборы

Тип прибора	Модель	Заводской номер	Класс точности	Дата поверки
Мегаомметр	Е6-32	2666	соот. треб. ТО	24.07.2017 г – 24.07.2019 г
Мегаомметр	ЭС0202/2-Г	91317	15	25.07.2018 г – 25.07.2019 г

3. Заключение:

Параметры измерений соответствуют требованиям «Правила устройства электроустановок» и РД 34.45-51.300-97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования». Кабельная линия на напряжение до 1000 В годна к эксплуатации.

Испытания проводили: _____ (подпись) Т. Тургунбаев

_____ (подпись) А. Бейсембаев

Руководитель лаборатории: _____ (подпись) В. Кучерин

М. П.

ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Научно-производственная фирма "КазТехЭнергоСервис"

Электротехническая лаборатория
ТОО «НПФ «КазТехЭнергоСервис»
(СА №000001 от 21 февраля 2013 г)
Республика Казахстан, г. Астана, ул. Ж. Тархана, д. 9, н.п. 36
тел. 37-33-09, e-mail: kzexpertiza@rambler.ru, www.ktes.kz

ТОО «MMS Group»	**дизель-генераторная установка**
Заказчик	Объект
г. Астана, ул. А. Кравцова, 18	**13.08.2018 г**
Адрес	Дата проведения проверки

ПРОТОКОЛ №643-ПИ/18 от «13» августа 2018 г

обследования и измерения параметров заземляющего устройства

Причина проведения: Перед вводом в эксплуатацию
Погодные условия: Ясно, сухо
Температура окружающей среды, °С: 23,0
Характер грунта: Суглинок

1. Сопротивление заземляющего устройства

№ п/п	Наименование присоединения	Измеренное сопротивление заземляющего устройства, Ом	Сезонный коэффициент сопротивления	Расчетное сопротивление заземляющего устройства, Ом	Наибольшее допустимое сопротивление ЗУ, Ом	Результаты измерений
1	ДГУ	0,40	1,3	0,520	4,0	Соответствуют нормам

Примечание:
- для заземляющих устройств измерения производится согласно гл. 8 параграф 28 п. 303, гл. 7 параграф 6 п. 198 «Правила устройства электроустановок», гл. 28 п. 28.4 «Объем и нормы испытаний электрооборудования» РД 34.45-51.300-97

2. Переходное сопротивление контактных соединений

№ п/п	Место измерения	Переходное сопротивление, Ом	Результаты измерений
1	ЗУ – шина заземления	0,01	Соответствуют нормам
2	Шина заземления – ДГУ	0,02	Соответствуют нормам

Примечание:
- для заземляющих устройств измерения производится согласно гл. 28 п. 28.2 «Объем и нормы испытаний электрооборудования» РД 34.45-51.300-97

3. Коррозионное состояние заземляющего проводника и наличие связи оборудования с ЗУ по результатам вскрытия грунта с осмотром доступных мест

№ п/п	Место измерения	Наличие связи с ЗУ	Степень коррозии ЗП, %	Результаты измерений
1	Заземляющее устройство	присутствует	0,00	Соответствуют нормам
2	Шина заземления	присутствует	0,00	Соответствуют нормам

Примечание:

- для заземляющих устройств измерения производится согласно гл. 13 п. 316 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», гл. 28 п. 28.3 «Объем и нормы испытаний электрооборудования» РД 34.45-51.300-97

4. Измерительные приборы

Тип прибора	Модель	Заводской номер	Класс точности	Дата поверки
Измеритель сопротивления заземления	ИС-10	3575	соот. треб. ТО	25.07.2018 г – 25.07.2019 г

5. Заключение и рекомендации:

Параметры измерений соответствуют требованиям «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила устройства электроустановок» и РД 34.45-51.300-97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования». Заземляющее устройство годно к эксплуатации.

Испытания проводили: _____ (подпись) Т. Тургунбаев

_____ (подпись) А. Бейсембаев

Руководитель лаборатории _____ (подпись) В. Кучерин

М. П.

ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «Научно-производственная фирма "КазТехЭнергоСервис"

Товарищество с ограниченной ответственностью

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БИН 140 140 022 884 ИИК KZ10 6017 1110 0000 0969 в АО «Народный банк Казахстана» БИК HSBKKZKX

010000, Қазақстан Республикасы
Астана қ-сы, Б.Момышұлы д-лы, 12 үй, 462
тел. 8 (7172) 95-50-40

010000, Республика Казахстан
г.Астана, Пр. Б.Момышулы, д. 12, 462
тел. 8 (7172) 95-50-40

Исх. № 256 от «13» 08 2018г.

Директору Астанинского филиала АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» Дюсембаевой М.О.

ТОО «MMS Group» просит Вас проверить возможность проведения госпроверки следующих средств измерения:

-Измеритель частоты марки Crompton FG 620/821
-Амперметр марки Crompton FG 620/811
-Вольтметр марки Crompton FG 620/818

Директор **А.Жалкеев**

Исп. Сейлханова М.
Тел. 8 7172 95 50 40

9001 14001 27001

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

"ҰЛТТЫҚ САРАПТАУ ЖӘНЕ СЕРТИФИКАТТАУ ОРТАЛЫҒЫ" АҚ

АСТАНА ФИЛИАЛЫ

010000, Астана қаласы, М. Әуезов көшесі, 28/1
тел.: +7 (7172) 695-355, факс: +7 (7172) 533-655
БСН 130641007179, ЖСК KZ398562203101479994
БСК КСЈВКZКХ, "БанкЦентрКредит" АҚ
e-mail: astana@naceks.kz, http://www.naceks.kz

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

АО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ И СЕРТИФИКАЦИИ"

АСТАНИНСКИЙ ФИЛИАЛ

010000, г. Астана, ул. М. Ауэзова, 28/1
тел.: +7 (7172) 695-355, факс: +7 (7172) 533-655
БИН 130641007179, ИИК KZ398562203101479994
БИК КСЈВКZКХ, АО "БанкЦентрКредит"
e-mail: astana@naceks.kz, http://www.naceks.kz

20.08.2018 № 05-01/01-744

Директору
ТОО «MMS Group»
Жалкееву А.

Астанинский филиал рассмотрев Ваше письмо сообщает, что не можем провести поверку приборов так как данные приборы не внесены в реестр ГСИ РК, предлагаем провести калибровку приборов.

По вопросам о внесение в реестр средств измерений рекомендуем обратиться в РГП «Казахстанский Институт Метрологии» («КазИнМетр»).

Директор **Дюсембаева М.О.**

Исп. Ерасылкызы А.
Тел. 695355 вн. 1554

EUROPE BUSINESS ASSEMBLY
Награда Европейской Бизнес Ассамблеи
в номинации "Европейское качество" - 2008