ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «ВИМ Пауэр»
_____ Артамонов А.Ю.
_____ 2018 г.

Заказчик: АО «Центр развития трудовых ресурсов» **Договор №** **60 2018-03-14**
(наименование организации) *(номер и дата договора)*

Объект: АО «Центр развития трудовых ресурсов» _____
(наименование объекта, на котором проводились работы) *(номер заявки)*

Время и дата начала работ: **14:30** **«25»** **июля** **2018 г.**
(время начала работ) *(дата начала работ)*

Время и дата окончания работ: **18:00** **«25»** **июля** **2018 г.**
(время окончания работ) *(дата окончания работ)*

Лист проведения технического обслуживания

№	Наименование оборудования	Данные оборудования	
1	**Изделие:** ИБП «GE» №2	**Год выпуска:** 2010	**Дата ПНР:**
	Модель: LP33-80	**S/n:** L20803910B767A	**Мощность:** 80 кВА

Измерения ИБП «GE» LP33-80				
DC напряжение (Напряжение батарей)		546V(+273/-273)		
		L_1	L_2	L_3
Входные показатели	Напряжение (В)	232	229	231
	Ток (А)	-	-	-
	Частота (Гц)	50		
Выходные показатели	Напряжение (В)	230	230	230
	Ток (А)	37	31	31
	Частота (Гц)	50		
Вывод о нагрузке на ИБП		**Оборудование не перегружено** (см. Приложение 1)		

Режим работы устройства

На инверторе ● От АКБ ○ Обводной режим ○ Комментарий:

Окружающая среда

Температура ~23 ^{0}C Влажность _____ %
Допустимо ● Недопустимо ○ Комментарий: _____

Тревожные сообщения			
№	Наименование тревожного сообщения	Код ошибки	Примечание
Тревожные сообщения отсутствуют (Лог файл см. приложение 2)			

Выполненные работы

№	Наименование работ	Примечание
1	Вскрытие корпуса ИБП;	Выполнено.
2	Внутренняя чистка ИБП;	Выполнено.
3	Проверка электрических соединений внутри ИБП;	Выполнено. Соответствует
4	Проверка всех силовых терминалов под нагрузкой;	Выполнено. Соответствует
5	Проверка программируемых параметров ИБП;	Выполнено. Соответствует
6	Сравнение внутренних параметров ИБП с сервисными параметрами	Выполнено. Соответствует
7	В случае выхода из строя аккумуляторных батарей, либо комплектующих ИБП, необходимо представить Заказчику акт технической экспертизы для дальнейшей их замены	Выполнено. **(см. приложение 3)**. Замеры производились прибором Кулон-12/6р. Соответствует

Выполненные мероприятия:

Была произведена замена вышедших из строя аккумуляторных батарей **(см. Акт о приемке выполненных работ №1)**

Вывод

Планово-профилактические работы не выявили ошибок в работе ИБП. Оборудование исправно и пригодно для дальнейшего использования.

Рекомендации

Рекомендуется рассмотреть варианты восстановления системы охлаждения помещения (три кондиционера не в работе из пяти).

Представители Исполнителя:

Инженер	Старков А.Ю.	
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)
Инженер	Машевский В.И.	
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)

Представители Заказчика:

Директор департамента	Аимов Т.М.	
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

Приложение 1

Состояние и нагрузка ИБП GE LP33-80 S/n - L20803910B767A

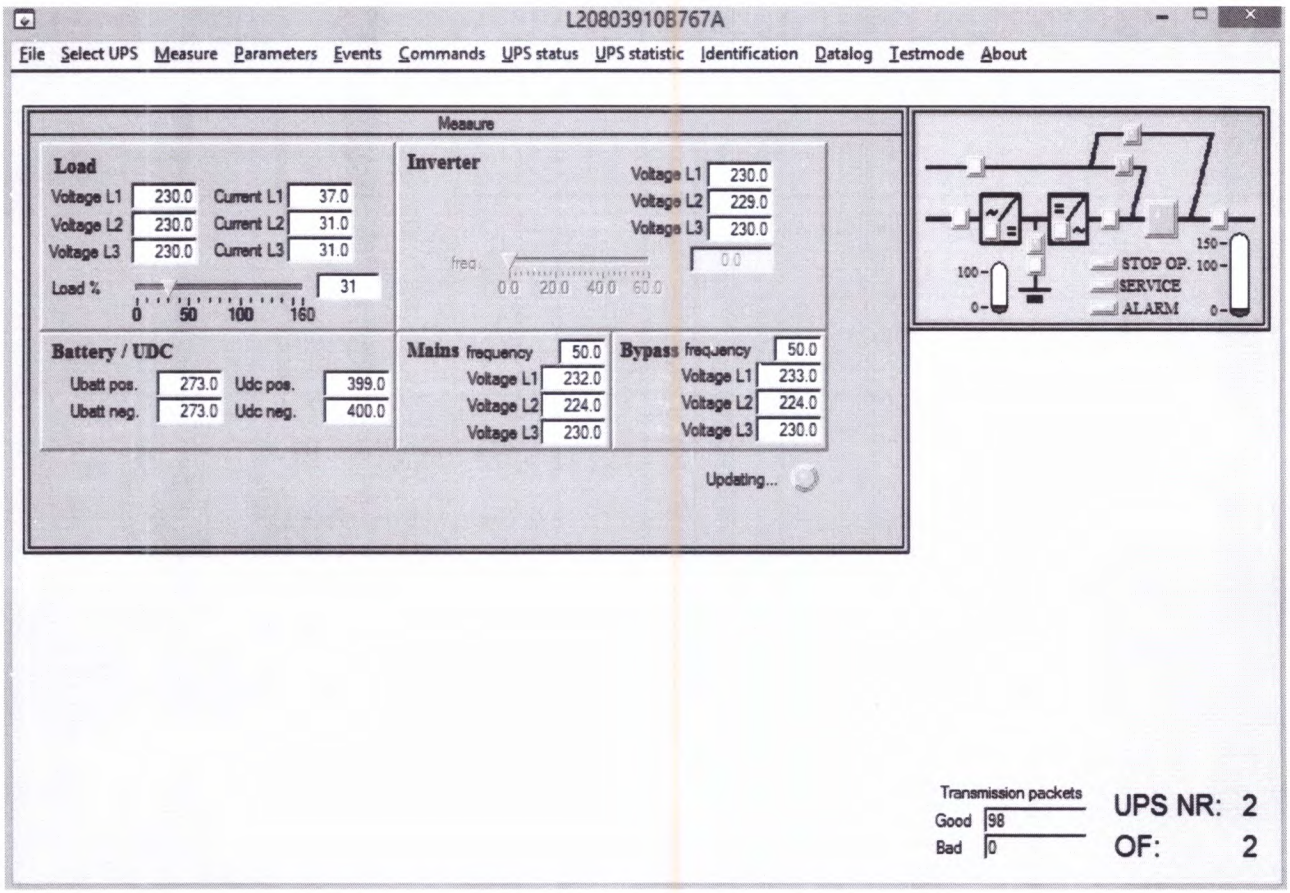

Рисунок 1 – состояние ИБП GE LP33-80 S/n - L20803910B767A

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

Приложение 2

Лог сообщения ИБП GE LP33-80 S/n - L20803910B767A

07.04.2018	10:35:54	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
07.04.2018	10:35:54	4410 mains bypass out of tolerance	140c
07.04.2018	10:36:08	4111 mains rectifier ok	140c
07.04.2018	10:36:08	4411 mains bypass ok	158c
07.04.2018	10:36:19	4580 inverter and mains synchronized	1184
07.04.2018	12:14:28	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
07.04.2018	12:14:28	4410 mains bypass out of tolerance	140c
07.04.2018	12:14:30	4111 mains rectifier ok	140c
07.04.2018	12:14:31	4411 mains bypass ok	158c
07.04.2018	12:14:41	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.04.2018	09:46:23	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
14.04.2018	09:46:23	4410 mains bypass out of tolerance	140c
14.04.2018	09:46:37	4111 mains rectifier ok	140c
14.04.2018	09:46:37	4411 mains bypass ok	158c
14.04.2018	09:46:48	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.04.2018	10:20:11	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
14.04.2018	10:20:11	4410 mains bypass out of tolerance	140c
14.04.2018	10:20:14	4411 mains bypass ok	148c
14.04.2018	10:20:14	4111 mains rectifier ok	148c
14.04.2018	10:20:24	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.04.2018	23:34:27	4141 detection Is-max on rectifier input	11d2
14.04.2018	23:40:36	4141 detection Is-max on rectifier input	1192
15.04.2018	00:16:58	4162 rectifier OFF	d192
15.04.2018	00:16:58	4362 inverter OFF	c180
15.04.2018	00:17:17	4583 command to synchronize	c180
15.04.2018	00:17:23	4602 Q1 open	c180
15.04.2018	00:17:43	4104 battery fuses	a180
15.04.2018	00:18:12	4582 command NOT to synchronize	a188
15.04.2018	00:18:12	4110 mains rectifier out of tolerance	a188
15.04.2018	00:18:12	4410 mains bypass out of tolerance	a408
15.04.2018	01:59:55	4603 Q1 closed	8080
15.04.2018	01:59:55	4763 remote control on	8080
15.04.2018	01:59:59	4111 mains rectifier ok	8000
15.04.2018	01:59:59	4411 mains bypass ok	8180
15.04.2018	02:00:00	4104 battery fuses	8180
15.04.2018	02:00:25	4161 rectifier ON	01c8
15.04.2018	02:04:46	4361 inverter ON	8192
15.04.2018	02:04:46	4580 inverter and mains synchronized	8192
19.04.2018	00:47:31	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
19.04.2018	00:47:31	4111 mains rectifier ok	140c
19.04.2018	00:47:42	4580 inverter and mains synchronized	1184
19.04.2018	02:14:26	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
19.04.2018	02:14:26	4111 mains rectifier ok	148c
19.04.2018	02:14:37	4580 inverter and mains synchronized	1184

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

29.04.2018	12:10:05	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
29.04.2018	12:10:05	4410 mains bypass out of tolerance	140c
29.04.2018	12:10:06	4411 mains bypass ok	148c
29.04.2018	12:10:06	4111 mains rectifier ok	148c
29.04.2018	12:10:16	4580 inverter and mains synchronized	1184
16.05.2018	12:52:11	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
16.05.2018	12:52:11	4410 mains bypass out of tolerance	140c
16.05.2018	12:52:12	4111 mains rectifier ok	140c
16.05.2018	12:52:12	4411 mains bypass ok	158c
16.05.2018	12:52:23	4580 inverter and mains synchronized	1184
22.05.2018	12:44:23	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
22.05.2018	12:44:23	4111 mains rectifier ok	1094
22.05.2018	12:44:27	4110 mains rectifier out of tolerance	1184
22.05.2018	12:44:27	4111 mains rectifier ok	1084
22.05.2018	12:44:35	4110 mains rectifier out of tolerance	1190
22.05.2018	12:44:35	4111 mains rectifier ok	1094
22.05.2018	12:44:46	4580 inverter and mains synchronized	1184
22.05.2018	12:45:24	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
22.05.2018	12:45:24	4111 mains rectifier ok	1094
22.05.2018	12:45:29	4110 mains rectifier out of tolerance	1190
22.05.2018	12:45:29	4111 mains rectifier ok	1094
22.05.2018	12:45:32	4110 mains rectifier out of tolerance	1184
22.05.2018	12:45:32	4111 mains rectifier ok	1084
04.06.2018	10:33:44	9d07 modulation enabled	1192
04.06.2018	15:35:42	9d05 booster error modulation disabled	1192
04.06.2018	15:35:43	9d07 modulation enabled	1192
04.06.2018	16:15:13	9d05 booster error modulation disabled	1192
04.06.2018	16:15:14	9d07 modulation enabled	1192
04.06.2018	16:15:22	9d05 booster error modulation disabled	1192
04.06.2018	16:15:23	9d07 modulation enabled	1192
04.06.2018	16:17:20	9d05 booster error modulation disabled	1192
04.06.2018	16:17:21	9d07 modulation enabled	1192
05.06.2018	00:24:12	9d05 booster error modulation disabled	1192
05.06.2018	00:24:13	9d07 modulation enabled	1192
05.06.2018	07:52:34	9d05 booster error modulation disabled	1192
05.06.2018	07:52:35	9d07 modulation enabled	1192
05.06.2018	15:01:17	9d05 booster error modulation disabled	1192
05.06.2018	15:01:18	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	02:40:09	9d05 booster error modulation disabled	1192
06.06.2018	02:40:10	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	03:08:08	9d05 booster error modulation disabled	1192
06.06.2018	03:08:09	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	04:28:32	9d05 booster error modulation disabled	1192
06.06.2018	04:28:33	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	04:28:39	9d05 booster error modulation disabled	1192
06.06.2018	04:28:40	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	04:29:33	9d05 booster error modulation disabled	1192
06.06.2018	04:29:35	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	15:13:48	9d05 booster error modulation disabled	1192
06.06.2018	15:13:49	9d07 modulation enabled	1192
06.06.2018	18:16:24	4580 inverter and mains synchronized	1192
07.06.2018	03:44:02	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	03:44:03	9d07 modulation enabled	1192

07.06.2018	05:19:24	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	05:19:25	9d07 modulation enabled	1192
07.06.2018	05:41:44	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	05:41:45	9d07 modulation enabled	1192
07.06.2018	10:51:33	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	10:51:34	9d07 modulation enabled	1192
07.06.2018	13:37:41	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	13:37:42	9d07 modulation enabled	1192
07.06.2018	14:02:06	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	14:02:07	9d07 modulation enabled	1192
07.06.2018	14:22:55	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	14:22:56	9d07 modulation enabled	1192
07.06.2018	20:29:26	9d05 booster error modulation disabled	1192
07.06.2018	20:29:27	9d07 modulation enabled	1192
08.06.2018	07:35:20	9d05 booster error modulation disabled	1192
08.06.2018	07:35:21	9d07 modulation enabled	1192
08.06.2018	20:05:43	9d05 booster error modulation disabled	1192
08.06.2018	20:05:44	9d07 modulation enabled	1192
09.06.2018	03:27:13	9d05 booster error modulation disabled	1192
09.06.2018	03:27:14	9d07 modulation enabled	1192
09.06.2018	20:08:26	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
09.06.2018	20:08:26	4111 mains rectifier ok	148c
09.06.2018	20:08:26	9d06 booster error modulation disabled	1196
09.06.2018	20:08:28	4110 mains rectifier out of tolerance	1184
09.06.2018	20:08:29	4111 mains rectifier ok	140c
09.06.2018	20:08:37	4580 inverter and mains synchronized	1184
09.06.2018	20:08:42	9d07 modulation enabled	1190
09.06.2018	20:33:18	9d05 booster error modulation disabled	1192
09.06.2018	20:33:20	9d07 modulation enabled	1192
10.06.2018	14:02:07	9d05 booster error modulation disabled	1192
10.06.2018	14:02:08	9d07 modulation enabled	1192
11.06.2018	06:28:56	9d05 booster error modulation disabled	1192
11.06.2018	06:28:57	9d07 modulation enabled	1192
11.06.2018	10:26:19	9d05 booster error modulation disabled	1192
11.06.2018	10:26:20	9d07 modulation enabled	1192
11.06.2018	15:05:19	9d05 booster error modulation disabled	1192
11.06.2018	15:05:20	9d07 modulation enabled	1192
11.06.2018	18:11:14	9d05 booster error modulation disabled	1192
11.06.2018	18:11:15	9d07 modulation enabled	1192
11.06.2018	20:06:01	9d05 booster error modulation disabled	1192
11.06.2018	20:06:02	9d07 modulation enabled	1192
13.06.2018	15:30:40	9d05 booster error modulation disabled	1192
13.06.2018	15:30:41	9d07 modulation enabled	1192
13.06.2018	15:31:12	9d05 booster error modulation disabled	1192
13.06.2018	15:31:13	9d07 modulation enabled	1192
13.06.2018	15:49:09	9d05 booster error modulation disabled	1192
13.06.2018	15:49:11	9d07 modulation enabled	1192
14.06.2018	02:18:31	9d05 booster error modulation disabled	1192
14.06.2018	02:18:32	9d07 modulation enabled	1192
14.06.2018	16:18:54	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
14.06.2018	16:18:54	4410 mains bypass out of tolerance	140c
14.06.2018	16:18:54	9d06 booster error modulation disabled	1094
14.06.2018	16:38:35	4111 mains rectifier ok	140c

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

14.06.2018	16:38:35	4411 mains bypass ok	158c
14.06.2018	16:38:46	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.06.2018	16:38:53	9d07 modulation enabled	1190
14.06.2018	16:38:53	9d05 booster error modulation disabled	1190
14.06.2018	16:38:54	9d07 modulation enabled	1190
14.06.2018	17:16:58	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
14.06.2018	17:16:58	4410 mains bypass out of tolerance	140c
14.06.2018	17:16:58	9d06 booster error modulation disabled	1094
14.06.2018	17:17:00	4111 mains rectifier ok	140c
14.06.2018	17:17:01	4411 mains bypass ok	158c
14.06.2018	17:17:11	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.06.2018	17:17:18	9d07 modulation enabled	1190
14.06.2018	17:28:13	9d05 booster error modulation disabled	1192
14.06.2018	17:28:14	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
14.06.2018	17:28:14	4410 mains bypass out of tolerance	140c
14.06.2018	17:28:14	9d06 booster error modulation disabled	1094
14.06.2018	17:28:28	4111 mains rectifier ok	140c
14.06.2018	17:28:28	4411 mains bypass ok	158c
14.06.2018	17:28:40	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.06.2018	17:28:46	9d05 booster error modulation disabled	1190
14.06.2018	17:28:47	9d07 modulation enabled	1190
14.06.2018	17:39:35	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
14.06.2018	17:39:35	4410 mains bypass out of tolerance	140c
14.06.2018	17:39:35	9d06 booster error modulation disabled	1004
14.06.2018	17:39:38	4111 mains rectifier ok	140c
14.06.2018	17:39:38	4411 mains bypass ok	158c
14.06.2018	17:39:49	4580 inverter and mains synchronized	1184
14.06.2018	17:39:56	9d07 modulation enabled	1190
14.06.2018	18:15:13	9d05 booster error modulation disabled	1192
14.06.2018	18:15:14	9d07 modulation enabled	1192
14.06.2018	18:15:45	9d05 booster error modulation disabled	1192
14.06.2018	18:15:46	9d07 modulation enabled	1192
14.06.2018	18:18:34	9d05 booster error modulation disabled	1192
14.06.2018	18:18:35	9d07 modulation enabled	1192
14.06.2018	18:36:23	9d05 booster error modulation disabled	1192
14.06.2018	18:36:24	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	00:31:55	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	00:31:56	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	01:11:10	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	01:11:11	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	02:40:28	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
15.06.2018	02:40:28	4410 mains bypass out of tolerance	140c
15.06.2018	02:40:28	9d06 booster error modulation disabled	1094
15.06.2018	02:40:41	4111 mains rectifier ok	140c
15.06.2018	02:40:41	4411 mains bypass ok	158c
15.06.2018	02:40:52	4580 inverter and mains synchronized	1184
15.06.2018	02:40:58	9d07 modulation enabled	1190
15.06.2018	02:42:10	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
15.06.2018	02:42:10	4410 mains bypass out of tolerance	140c
15.06.2018	02:42:10	9d06 booster error modulation disabled	1094
15.06.2018	02:42:13	4111 mains rectifier ok	140c
15.06.2018	02:42:14	4411 mains bypass ok	158c
15.06.2018	02:42:24	4580 inverter and mains synchronized	1184

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

15.06.2018	02:42:31	9d07 modulation enabled	1190
15.06.2018	02:42:59	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	02:43:00	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	02:54:31	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	02:54:31	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	03:05:22	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	03:05:23	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	22:23:05	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	22:23:06	9d07 modulation enabled	1192
15.06.2018	22:23:06	9d05 booster error modulation disabled	1192
15.06.2018	22:23:07	9d07 modulation enabled	1192
16.06.2018	01:52:38	9d05 booster error modulation disabled	1192
16.06.2018	01:52:39	9d07 modulation enabled	1192
16.06.2018	10:03:53	4362 inverter OFF	8192
16.06.2018	10:03:53	9332 req inv off/OFF key (Q1 closed)	1192
16.06.2018	10:03:53	9226 cmd K7 off due to inverter off	1192
16.06.2018	10:03:53	9201 LOAD OFF	8192
16.06.2018	10:03:53	9230 info di INV NA or EPO(4563)	8192
16.06.2018	10:03:53	9301 WROFF	8192
16.06.2018	10:04:41	4602 Q1 open	8192
16.06.2018	10:05:22	4561 LOAD OFF (red pushbutton)	a192
16.06.2018	10:05:23	4162 rectifier OFF	a192
16.06.2018	10:05:23	4104 battery fuses	a180
16.06.2018	10:05:23	9d06 booster error modulation disabled	a180
16.06.2018	10:06:08	4361 inverter ON	a188
16.06.2018	10:06:08	4580 inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	10:06:26	9304 WROK	a188
16.06.2018	10:06:26	9334 WRINV OFF/booster OFF(4162)	a188
16.06.2018	10:06:27	4362 inverter OFF	a188
16.06.2018	10:06:27	9301 WROFF	a188
16.06.2018	10:06:58	4110 mains rectifier out of tolerance	a188
16.06.2018	10:06:58	4410 mains bypass out of tolerance	a008
16.06.2018	12:09:41	4763 remote control on	a080
16.06.2018	12:09:41	9300 INIT	a080
16.06.2018	12:09:41	9200 INIT	a080
16.06.2018	12:09:41	9100 INIT	a080
16.06.2018	12:09:41	9000 INIT	a080
16.06.2018	12:09:41	9301 WROFF	a080
16.06.2018	12:09:41	9201 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:09:41	9101 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:09:41	9001 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:09:41	9103 Load on inverter	a080
16.06.2018	12:09:41	9003 Load on inverter	a080
16.06.2018	12:09:41	9d06 booster error modulation disabled	a080
16.06.2018	12:09:45	4111 mains rectifier ok	a000
16.06.2018	12:09:45	4411 mains bypass ok	a180
16.06.2018	12:09:46	4104 battery fuses	a180
16.06.2018	12:22:35	9d05 booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:22:48	4161 rectifier ON	a188
16.06.2018	12:22:48	9d07 modulation enabled	a188
16.06.2018	12:22:51	4162 rectifier OFF	a198
16.06.2018	12:22:51	9d06 booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:23:06	4361 inverter ON	a188

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

16.06.2018	12:23:06	4580	inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	12:23:17	4362	inverter OFF	a188
16.06.2018	12:23:17	9301	WROFF	a188
16.06.2018	12:23:56	9d05	booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:24:09	4161	rectifier ON	a188
16.06.2018	12:24:10	9d07	modulation enabled	a188
16.06.2018	12:24:24	4361	inverter ON	a198
16.06.2018	12:24:24	4580	inverter and mains synchronized	a198
16.06.2018	12:24:42	9304	WROK	a198
16.06.2018	12:24:52	4567	command load on utility	b198
16.06.2018	12:24:52	9221	exec CMD load on mains or Q2 closure	b198
16.06.2018	12:24:52	9202	Load on mains	b1d8
16.06.2018	12:24:52	9228	info K6 open	b1d8
16.06.2018	12:25:22	4362	inverter OFF	a198
16.06.2018	12:25:22	9323	inv off/OFF key(Q1 open)	b1d8
16.06.2018	12:25:22	9220	exec cmd load off	b1d8
16.06.2018	12:25:22	9201	LOAD OFF	a198
16.06.2018	12:25:22	9301	WROFF	a198
16.06.2018	12:25:38	4162	rectifier OFF	a198
16.06.2018	12:25:38	9d06	booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:26:15	4361	inverter ON	a188
16.06.2018	12:26:15	4580	inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	12:26:32	9304	WROK	a188
16.06.2018	12:26:32	9334	WRINV OFF/booster OFF(4162)	a188
16.06.2018	12:26:33	4362	inverter OFF	a188
16.06.2018	12:26:33	9301	WROFF	a188
16.06.2018	12:26:53	4603	Q1 closed	a188
16.06.2018	12:26:53	9229	exec cmd ld on inverter	8188
16.06.2018	12:26:53	9230	info di INV NA or EPO(4563)	8188
16.06.2018	12:27:15	9d05	booster error modulation disabled	8188
16.06.2018	12:27:16	4161	rectifier ON	8188
16.06.2018	12:27:16	9d07	modulation enabled	8188
16.06.2018	12:27:20	4602	Q1 open	8198
16.06.2018	12:27:52	4561	LOAD OFF (red pushbutton)	a198
16.06.2018	12:27:52	4162	rectifier OFF	a198
16.06.2018	12:27:53	9d06	booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:28:09	4361	inverter ON	a188
16.06.2018	12:28:09	4580	inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	12:28:26	4362	inverter OFF	a188
16.06.2018	12:28:26	9301	WROFF	a188
16.06.2018	12:28:46	4361	inverter ON	a188
16.06.2018	12:28:46	4580	inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	12:28:52	4362	inverter OFF	a188
16.06.2018	12:28:52	9301	WROFF	a188
16.06.2018	12:29:03	4110	mains rectifier out of tolerance	a188
16.06.2018	12:29:04	4410	mains bypass out of tolerance	a008
16.06.2018	12:32:08	4763	remote control on	a080
16.06.2018	12:32:08	9300	INIT	a080
16.06.2018	12:32:08	9200	INIT	a080
16.06.2018	12:32:08	9100	INIT	a080
16.06.2018	12:32:08	9000	INIT	a080
16.06.2018	12:32:08	9301	WROFF	a080
16.06.2018	12:32:08	9201	LOAD OFF	a080

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

16.06.2018	12:32:08	9101 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:32:08	9001 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:32:08	9103 Load on inverter	a080
16.06.2018	12:32:08	9003 Load on inverter	a080
16.06.2018	12:32:08	9d06 booster error modulation disabled	a080
16.06.2018	12:32:12	4111 mains rectifier ok	a000
16.06.2018	12:32:12	4411 mains bypass ok	a180
16.06.2018	12:32:13	4104 battery fuses	a180
16.06.2018	12:33:21	4603 Q1 closed	a188
16.06.2018	12:33:21	9229 exec cmd ld on inverter	8188
16.06.2018	12:33:21	9230 info di INV NA or EPO(4563)	8188
16.06.2018	12:33:42	9d05 booster error modulation disabled	8188
16.06.2018	12:33:43	4161 rectifier ON	8188
16.06.2018	12:33:44	9d07 modulation enabled	8188
16.06.2018	12:33:49	4602 Q1 open	8198
16.06.2018	12:33:56	4561 LOAD OFF (red pushbutton)	a198
16.06.2018	12:33:56	4162 rectifier OFF	a198
16.06.2018	12:33:56	9d06 booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:34:08	4361 inverter ON	a188
16.06.2018	12:34:08	4580 inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	12:34:25	9304 WROK	a188
16.06.2018	12:34:25	9334 WRINV OFF/booster OFF(4162)	a188
16.06.2018	12:34:26	4362 inverter OFF	a188
16.06.2018	12:34:26	9301 WROFF	a188
16.06.2018	12:34:38	4110 mains rectifier out of tolerance	a188
16.06.2018	12:34:38	4410 mains bypass out of tolerance	a408
16.06.2018	12:53:17	4763 remote control on	a080
16.06.2018	12:53:17	9300 INIT	a080
16.06.2018	12:53:17	9200 INIT	a080
16.06.2018	12:53:17	9100 INIT	a080
16.06.2018	12:53:17	9000 INIT	a080
16.06.2018	12:53:17	9301 WROFF	a080
16.06.2018	12:53:17	9201 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:53:17	9101 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:53:17	9001 LOAD OFF	a080
16.06.2018	12:53:17	9103 Load on inverter	a080
16.06.2018	12:53:17	9003 Load on inverter	a080
16.06.2018	12:53:17	9d06 booster error modulation disabled	a080
16.06.2018	12:53:21	4111 mains rectifier ok	a000
16.06.2018	12:53:21	4411 mains bypass ok	a180
16.06.2018	12:53:22	4104 battery fuses	a180
16.06.2018	12:54:41	9d05 booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:54:58	4161 rectifier ON	a188
16.06.2018	12:54:59	9d07 modulation enabled	a188
16.06.2018	12:55:09	4361 inverter ON	a198
16.06.2018	12:55:09	4580 inverter and mains synchronized	a198
16.06.2018	12:55:27	9304 WROK	a198
16.06.2018	12:55:31	4567 command load on utility	b198
16.06.2018	12:55:31	9221 exec CMD load on mains or Q2 closure	b198
16.06.2018	12:55:31	9202 Load on mains	b1d8
16.06.2018	12:55:31	9228 info K6 open	b1d8
16.06.2018	12:56:13	4362 inverter OFF	a198
16.06.2018	12:56:13	9323 inv off/OFF key(Q1 open)	b1d8

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

16.06.2018	12:56:13	9220	exec cmd load off	b1d8
16.06.2018	12:56:13	9201	LOAD OFF	a198
16.06.2018	12:56:13	9301	WROFF	a198
16.06.2018	12:56:18	4561	LOAD OFF (red pushbutton)	a198
16.06.2018	12:56:18	4162	rectifier OFF	a198
16.06.2018	12:56:19	9d06	booster error modulation disabled	a188
16.06.2018	12:57:17	4361	inverter ON	a188
16.06.2018	12:57:17	4580	inverter and mains synchronized	a188
16.06.2018	12:57:32	4362	inverter OFF	a188
16.06.2018	12:57:32	9301	WROFF	a188
16.06.2018	12:58:12	4110	mains rectifier out of tolerance	a188
16.06.2018	12:58:12	4410	mains bypass out of tolerance	a008
16.06.2018	13:09:30	4763	remote control on	a080
16.06.2018	13:09:30	9300	INIT	a080
16.06.2018	13:09:30	9200	INIT	a080
16.06.2018	13:09:30	9100	INIT	a080
16.06.2018	13:09:30	9000	INIT	a080
16.06.2018	13:09:30	9301	WROFF	a080
16.06.2018	13:09:30	9201	LOAD OFF	a080
16.06.2018	13:09:30	9101	LOAD OFF	a080
16.06.2018	13:09:30	9001	LOAD OFF	a080
16.06.2018	13:09:30	9103	Load on inverter	a080
16.06.2018	13:09:30	9003	Load on inverter	a080
16.06.2018	13:09:30	9d06	booster error modulation disabled	a080
16.06.2018	13:09:34	4111	mains rectifier ok	a000
16.06.2018	13:09:34	4411	mains bypass ok	a180
16.06.2018	13:09:35	4104	battery fuses	a180
16.06.2018	13:10:07	4603	Q1 closed	a188
16.06.2018	13:10:07	9229	exec cmd ld on inverter	8188
16.06.2018	13:10:07	9230	info di INV NA or EPO(4563)	8188
16.06.2018	13:10:28	9d05	booster error modulation disabled	8188
16.06.2018	13:10:29	4161	rectifier ON	8188
16.06.2018	13:10:30	9d07	modulation enabled	8188
16.06.2018	13:11:44	4361	inverter ON	8192
16.06.2018	13:11:44	4580	inverter and mains synchronized	8192
16.06.2018	13:11:44	9310	WRSTANDBY	8192
16.06.2018	13:12:01	9304	WROK	8192
16.06.2018	13:12:01	9203	Load on inverter	9192
16.06.2018	13:14:58	4581	inverter and mains not synchronized	1192
16.06.2018	13:14:58	4583	command to synchronize	1192
16.06.2018	13:14:58	4580	inverter and mains synchronized	1192
16.06.2018	13:14:58	9027	all OK	1192

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

Приложение 3

Лист проверки аккумуляторных батарей

№	Паспортная Емкость АКБ (Ач)	Замеренная Емкость АКБ (Ач)	Допустимость Дальнейшего использования		№	Паспортная Емкость АКБ (Ач)	Замеренная Емкость (Ач)	Допустимость Дальнейшего использования	
			Да	Нет				Да	Нет
1	140	110,3	✓		21	140	113,2	✓	
2	140	115,4	✓		22	140	117,6	✓	
3	140	115,1	✓		23	140	114,8	✓	
4	140	111,9	✓		24	140	115,4	✓	
5	140	113,2	✓		25	140	113,2	✓	
6	140	117,2	✓		26	140	117,2	✓	
7	140	114,6	✓		27	140	114,6	✓	
8	140	115,1	✓		28	140	115,1	✓	
9	140	115,1	✓		29	140	111,9	✓	
10	140	111,9	✓		30	140	113,2	✓	
11	140	113,2	✓		31	140	117,6	✓	
12	140	117,2	✓		32	140	115,1	✓	
13	140	114,6	✓		33	140	111,9	✓	
14	140	115,1	✓		34	140	113,2	✓	
15	140	111,9	✓		35	140	117,2	✓	
16	140	113,2	✓		36	140	114,6	✓	
17	140	117,6	✓		37	140	119,5	✓	
18	140	114,8	✓		38	140	118,6	✓	
19	140	115,4	✓		39	140	120,1	✓	
20	140	116,4	✓		40	140	119,7	✓	

ТОО "ВИМ Пауэр" 010000, г. Астана, район Есиль, пр. Туран 19/1. тел. +7 (7172) 678-048.
"ВИМ Пауэр" ЖШС 010000, Астана. Есіл ауданы, Тұран даңғылы. тел. +7 (7172) 678-048

Акт о приемке выполненных работ № 1

от «25» июля 2018г.

Исполнитель ТОО «ВИМ Пауэр»

Заказчик АО «Центр Развития Трудовых Ресурсов»
Согласно договору №60 2018 – 03-14

№	Наименование работы (услуги)	Ед. изм.	Количество
1	Замена аккумуляторных батарей на ИБП «GE» №2, S/N: L20803910B767A. Батареи: Challenger Модель A12-100	Шт.	16

Исполнитель
ТОО «ВИМ Пауэр»
010000, Республика Казахстан, г. Астана,
р-н Есиль, пр. Туран, 19/1
Тел. 87178755049
БИН 140340026636
ИИК KZ63914012203KZ0007X
ДБ АО «Сбербанк»

Заказчик:
АО «Центр Развития Трудовых Ресурсов»
010000, Республика Казахстан, г.Астана, проспект Мангилик Ел, 8, 6 подъезд
Тел.87172743629
БИН:990440000385
ИИК: KZ41070KK1KS00200004
РГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»

Директор: Артамонов А.Ю.

Аимов Т.М.