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: **15:00** **«12»** **декабря** **2018 г.**
(время начала работ) *(дата начала работ)*

Время и дата окончания работ: **17:00** **«12»** **декабря** **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)	23	28	24
	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

Вывод

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

Представители Исполнителя:

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

Представители Заказчика:

Директор департамента	Алимов 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

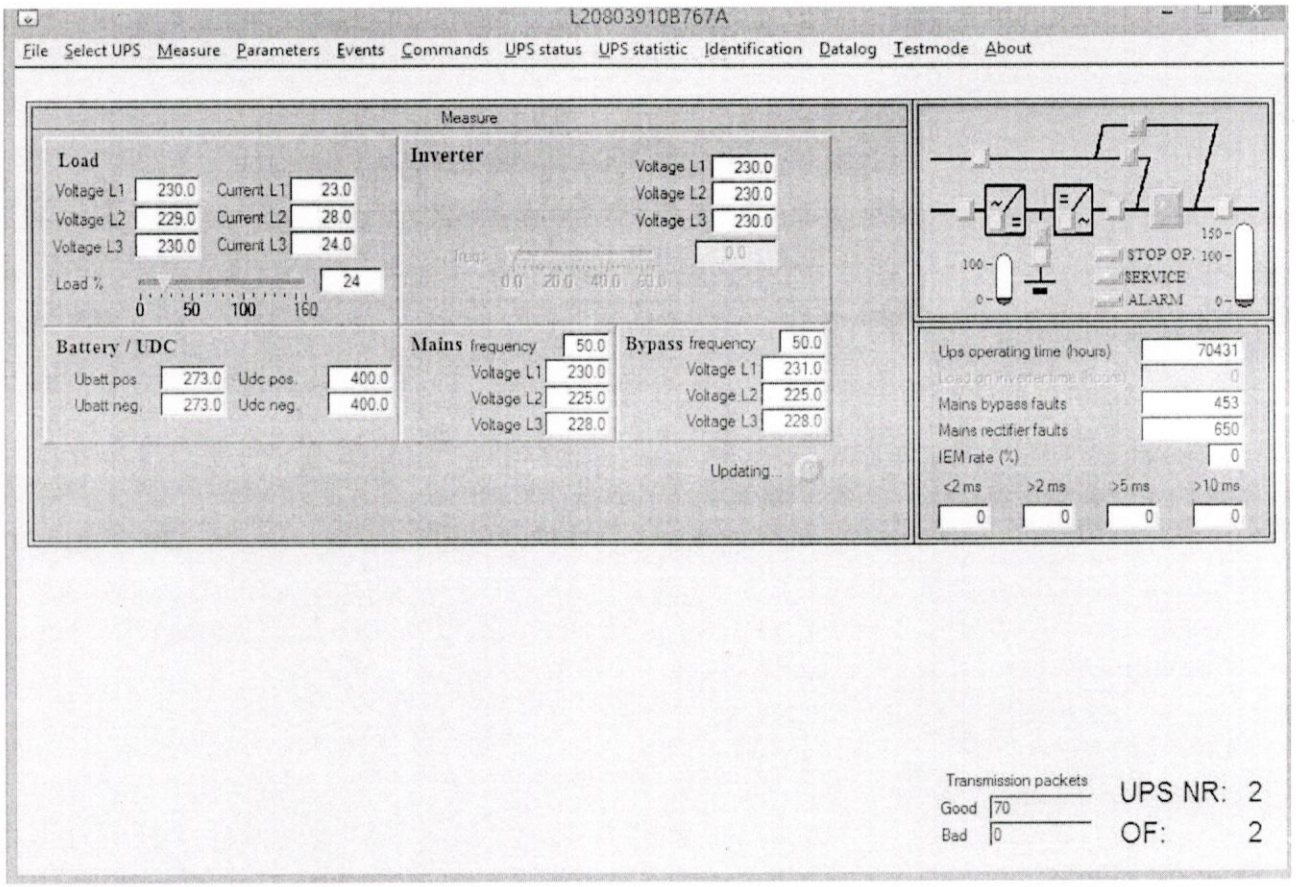

Рисунок 1 – состояние ИБП GE LP33-80 S/n - L20803910B767A

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

25.09.2018	12:49:15	4581	inverter and mains not synchronized	1192
25.09.2018	12:49:16	4580	inverter and mains synchronized	159a
25.09.2018	12:49:16	4581	inverter and mains not synchronized	1192
25.09.2018	12:49:16	4580	inverter and mains synchronized	1192
25.09.2018	12:49:19	4581	inverter and mains not synchronized	1192
25.09.2018	12:49:19	4580	inverter and mains synchronized	1192
01.10.2018	21:05:12	4581	inverter and mains not synchronized	1192
01.10.2018	21:05:12	4580	inverter and mains synchronized	1192
02.10.2018	07:06:44	4581	inverter and mains not synchronized	1192
02.10.2018	07:06:45	4580	inverter and mains synchronized	159a
03.10.2018	07:02:35	4581	inverter and mains not synchronized	1192
03.10.2018	07:02:35	4580	inverter and mains synchronized	159a
03.10.2018	17:08:25	4581	inverter and mains not synchronized	1192
03.10.2018	17:08:26	4580	inverter and mains synchronized	159a
03.10.2018	17:53:12	4581	inverter and mains not synchronized	1192
03.10.2018	17:53:12	4580	inverter and mains synchronized	1192
03.10.2018	18:22:59	4582	command NOT to synchronize	1192
03.10.2018	18:22:59	4581	inverter and mains not synchronized	1192
03.10.2018	18:23:00	4583	command to synchronize	1192
03.10.2018	18:23:10	4580	inverter and mains synchronized	1192
03.10.2018	21:32:52	4581	inverter and mains not synchronized	1192
03.10.2018	21:32:52	4580	inverter and mains synchronized	159a
04.10.2018	07:26:44	4581	inverter and mains not synchronized	1192
04.10.2018	07:26:45	4580	inverter and mains synchronized	159a
04.10.2018	09:57:16	4581	inverter and mains not synchronized	1192
04.10.2018	09:57:16	4580	inverter and mains synchronized	159a
04.10.2018	17:00:13	4581	inverter and mains not synchronized	1192
04.10.2018	17:00:13	4580	inverter and mains synchronized	159a
05.10.2018	16:17:50	4581	inverter and mains not synchronized	1192
05.10.2018	16:17:50	4580	inverter and mains synchronized	159a
05.10.2018	20:39:09	4581	inverter and mains not synchronized	1192
05.10.2018	20:39:10	4580	inverter and mains synchronized	159a
08.10.2018	17:19:17	4581	inverter and mains not synchronized	1192
08.10.2018	17:19:17	4580	inverter and mains synchronized	159a
09.10.2018	16:29:36	4581	inverter and mains not synchronized	1192
09.10.2018	16:29:36	4580	inverter and mains synchronized	159a
10.10.2018	16:04:40	4581	inverter and mains not synchronized	1192
10.10.2018	16:04:40	4580	inverter and mains synchronized	159a
15.10.2018	12:38:11	4581	inverter and mains not synchronized	1192
15.10.2018	12:38:11	4580	inverter and mains synchronized	159a
15.10.2018	12:38:14	4581	inverter and mains not synchronized	1192
15.10.2018	12:38:14	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:45:47	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:45:47	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:47:50	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:47:50	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:49:52	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:49:52	4580	inverter and mains synchronized	159a

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

18.10.2018	05:49:58	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:49:58	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:53:59	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:53:59	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:54:21	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:54:21	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:55:08	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:55:08	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:55:38	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:55:38	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	05:59:48	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	05:59:48	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	06:02:06	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	06:02:06	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	06:02:28	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	06:02:28	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	06:05:56	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	06:05:56	4580	inverter and mains synchronized	159a
18.10.2018	06:06:22	4581	inverter and mains not synchronized	1192
18.10.2018	06:06:23	4580	inverter and mains synchronized	159a
25.10.2018	00:39:34	4582	command NOT to synchronize	1192
25.10.2018	00:39:34	4581	inverter and mains not synchronized	1196
25.10.2018	00:39:34	4110	mains rectifier out of tolerance	1196
25.10.2018	00:39:34	4141	detection Is-max on rectifier input	1196
25.10.2018	00:39:35	4111	mains rectifier ok	148c
25.10.2018	00:39:35	4583	command to synchronize	1184
25.10.2018	00:39:46	4580	inverter and mains synchronized	1184
25.10.2018	01:37:21	4581	inverter and mains not synchronized	1192
25.10.2018	01:37:21	4580	inverter and mains synchronized	1192
29.10.2018	09:42:58	4581	inverter and mains not synchronized	1192
29.10.2018	09:42:59	4580	inverter and mains synchronized	159a
29.10.2018	09:42:59	4581	inverter and mains not synchronized	1192
29.10.2018	09:42:59	4580	inverter and mains synchronized	1192
29.10.2018	09:43:03	4581	inverter and mains not synchronized	1192
29.10.2018	09:43:04	4580	inverter and mains synchronized	159a
29.10.2018	10:09:57	4581	inverter and mains not synchronized	1192
29.10.2018	10:09:57	4580	inverter and mains synchronized	1192
31.10.2018	13:47:25	4582	command NOT to synchronize	1192
31.10.2018	13:47:25	4581	inverter and mains not synchronized	1196
31.10.2018	13:47:25	4110	mains rectifier out of tolerance	1196
31.10.2018	13:47:25	4410	mains bypass out of tolerance	140c
31.10.2018	13:47:38	4111	mains rectifier ok	140c
31.10.2018	13:47:39	4411	mains bypass ok	158c
31.10.2018	13:47:39	4583	command to synchronize	1184
31.10.2018	13:47:49	4581	inverter and mains not synchronized	1184
31.10.2018	13:47:50	4580	inverter and mains synchronized	158c
31.10.2018	13:47:52	4581	inverter and mains not synchronized	1184
31.10.2018	13:47:56	4582	command NOT to synchronize	158c
31.10.2018	13:47:57	4583	command to synchronize	1184
31.10.2018	13:48:07	4581	inverter and mains not synchronized	1184
31.10.2018	13:48:13	4580	inverter and mains synchronized	158c
31.10.2018	14:30:09	4581	inverter and mains not synchronized	1192
31.10.2018	14:30:09	4580	inverter and mains synchronized	1192

31.10.2018	14:41:11	4582	command NOT to synchronize	1192
31.10.2018	14:41:11	4581	inverter and mains not synchronized	1196
31.10.2018	14:41:11	4110	mains rectifier out of tolerance	1196
31.10.2018	14:41:11	4410	mains bypass out of tolerance	140c
31.10.2018	14:41:13	4111	mains rectifier ok	140c
31.10.2018	14:41:14	4411	mains bypass ok	158c
31.10.2018	14:41:15	4583	command to synchronize	1184
31.10.2018	14:41:25	4580	inverter and mains synchronized	1184
06.11.2018	09:03:05	4110	mains rectifier out of tolerance	1192
06.11.2018	09:03:05	4111	mains rectifier ok	141c
06.11.2018	09:03:05	4581	inverter and mains not synchronized	1184
06.11.2018	09:03:13	4580	inverter and mains synchronized	158c
08.11.2018	22:27:56	4581	inverter and mains not synchronized	1192
08.11.2018	22:27:56	4580	inverter and mains synchronized	1192
14.11.2018	09:04:42	4110	mains rectifier out of tolerance	1192
14.11.2018	09:04:42	4111	mains rectifier ok	1094
14.11.2018	19:35:31	4581	inverter and mains not synchronized	1192
14.11.2018	19:35:31	4110	mains rectifier out of tolerance	1192
14.11.2018	19:35:31	4580	inverter and mains synchronized	148c
14.11.2018	19:35:32	4111	mains rectifier ok	148c
14.11.2018	19:35:32	4581	inverter and mains not synchronized	1184
14.11.2018	19:35:32	4580	inverter and mains synchronized	1184
14.11.2018	19:35:34	4581	inverter and mains not synchronized	1184
14.11.2018	19:35:34	4110	mains rectifier out of tolerance	158c
14.11.2018	19:35:34	4580	inverter and mains synchronized	148c
14.11.2018	19:35:34	4111	mains rectifier ok	148c
14.11.2018	19:35:34	4581	inverter and mains not synchronized	1184
14.11.2018	19:35:34	4580	inverter and mains synchronized	1184
15.11.2018	22:32:41	4581	inverter and mains not synchronized	1192
15.11.2018	22:32:41	4580	inverter and mains synchronized	159a
24.11.2018	06:13:39	4581	inverter and mains not synchronized	1192
24.11.2018	06:13:39	4580	inverter and mains synchronized	1192
24.11.2018	06:13:39	4581	inverter and mains not synchronized	1192
24.11.2018	06:13:39	4410	mains bypass out of tolerance	140c
24.11.2018	06:13:52	4111	mains rectifier ok	140c
24.11.2018	06:13:52	4411	mains bypass ok	158c
24.11.2018	06:13:53	4583	command to synchronize	1184
24.11.2018	06:14:03	4581	inverter and mains not synchronized	1184
24.11.2018	06:14:43	4580	inverter and mains synchronized	158c
24.11.2018	06:14:47	4581	inverter and mains not synchronized	1190
24.11.2018	06:15:02	4580	inverter and mains synchronized	159a
24.11.2018	06:17:40	4581	inverter and mains not synchronized	1192
24.11.2018	06:17:40	4580	inverter and mains synchronized	1192
24.11.2018	06:34:48	4581	inverter and mains not synchronized	1192
24.11.2018	06:34:48	4580	inverter and mains synchronized	1192
24.11.2018	06:42:46	4581	inverter and mains not synchronized	1192
24.11.2018	06:42:57	4580	inverter and mains synchronized	159a
24.11.2018	07:04:44	4581	inverter and mains not synchronized	1192
24.11.2018	07:04:50	4580	inverter and mains synchronized	159a
24.11.2018	07:28:33	4110	mains rectifier out of tolerance	1192
24.11.2018	07:28:33	4582	command NOT to synchronize	1192
24.11.2018	07:28:33	4581	inverter and mains not synchronized	1094
24.11.2018	07:28:34	4410	mains bypass out of tolerance	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

24.11.2018	07:28:37	4111	mains rectifier ok	140c
24.11.2018	07:28:37	4411	mains bypass ok	158c
24.11.2018	07:28:38	4583	command to synchronize	1184
24.11.2018	07:28:47	4580	inverter and mains synchronized	1184
27.11.2018	17:20:24	4581	inverter and mains not synchronized	1192
27.11.2018	17:20:24	4110	mains rectifier out of tolerance	1192
27.11.2018	17:20:24	4581	inverter and mains not synchronized	148c
27.11.2018	17:20:25	4111	mains rectifier ok	148c
27.11.2018	17:20:25	4580	inverter and mains synchronized	158c
29.11.2018	11:30:10	4582	command NOT to synchronize	1192
29.11.2018	11:30:10	4581	inverter and mains not synchronized	1196
29.11.2018	11:30:10	4110	mains rectifier out of tolerance	1196
29.11.2018	11:30:10	4410	mains bypass out of tolerance	140c
29.11.2018	11:30:10	4111	mains rectifier ok	140c
29.11.2018	11:30:10	4411	mains bypass ok	158c
29.11.2018	11:30:11	4583	command to synchronize	1184
29.11.2018	11:30:21	4580	inverter and mains synchronized	1184
06.12.2018	06:20:47	4581	inverter and mains not synchronized	1192
06.12.2018	06:20:47	4580	inverter and mains synchronized	159a
06.12.2018	06:27:14	4581	inverter and mains not synchronized	1192
06.12.2018	06:27:14	4580	inverter and mains synchronized	159a
06.12.2018	22:53:25	4581	inverter and mains not synchronized	1192
06.12.2018	22:53:25	4580	inverter and mains synchronized	159a
07.12.2018	22:31:20	4581	inverter and mains not synchronized	1192
07.12.2018	22:31:20	4580	inverter and mains synchronized	159a
11.12.2018	03:44:27	4581	inverter and mains not synchronized	1192
11.12.2018	03:44:27	4580	inverter and mains synchronized	1192
12.12.2018	12:17:05	4581	inverter and mains not synchronized	1192
12.12.2018	12:17:05	4580	inverter and mains synchronized	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	111,9	✓		21	140	113,2	✓	
2	140	113,2	✓		22	140	117,6	✓	
3	140	117,2	✓		23	140	114,8	✓	
4	140	114,6	✓		24	140	115,4	✓	
5	140	119,5	✓		25	140	116,4	✓	
6	140	118,6	✓		26	140	117,6	✓	
7	140	120,1	✓		27	140	114,8	✓	
8	140	111,9	✓		28	140	115,1	✓	
9	140	120,1	✓		29	140	111,9	✓	
10	140	119,7	✓		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	113,5	✓		40	140	116,4	✓	