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 от 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** *(время начала работ)* **«12» декабря 2018 г.** *(дата начала работ)*

Время и дата окончания работ: **17:00** *(время окончания работ)* **«12» декабря 2018 г.** *(дата окончания работ)*

Лист проведения технического обслуживания

№	Наименование оборудования	Данные оборудования	
1	**Изделие:** ИБП «GE» №1	**Год выпуска:** 2010	**Дата ПНР:**
	Модель: LP33-80	**S/n:** L20803910B232A	**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)	233	228	232
	Ток (А)	-	-	-
	Частота (Гц)	50		
Выходные показатели	Напряжение (В)	230	230	230
	Ток (А)	26	33	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)			

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

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.

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	Ашимов Т.М.	
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись)
(должность)	(Ф.И.О.)	(подпись

Приложение 1

Состояние и нагрузка ИБП GE LP33-80 S/n - L20803910B232A

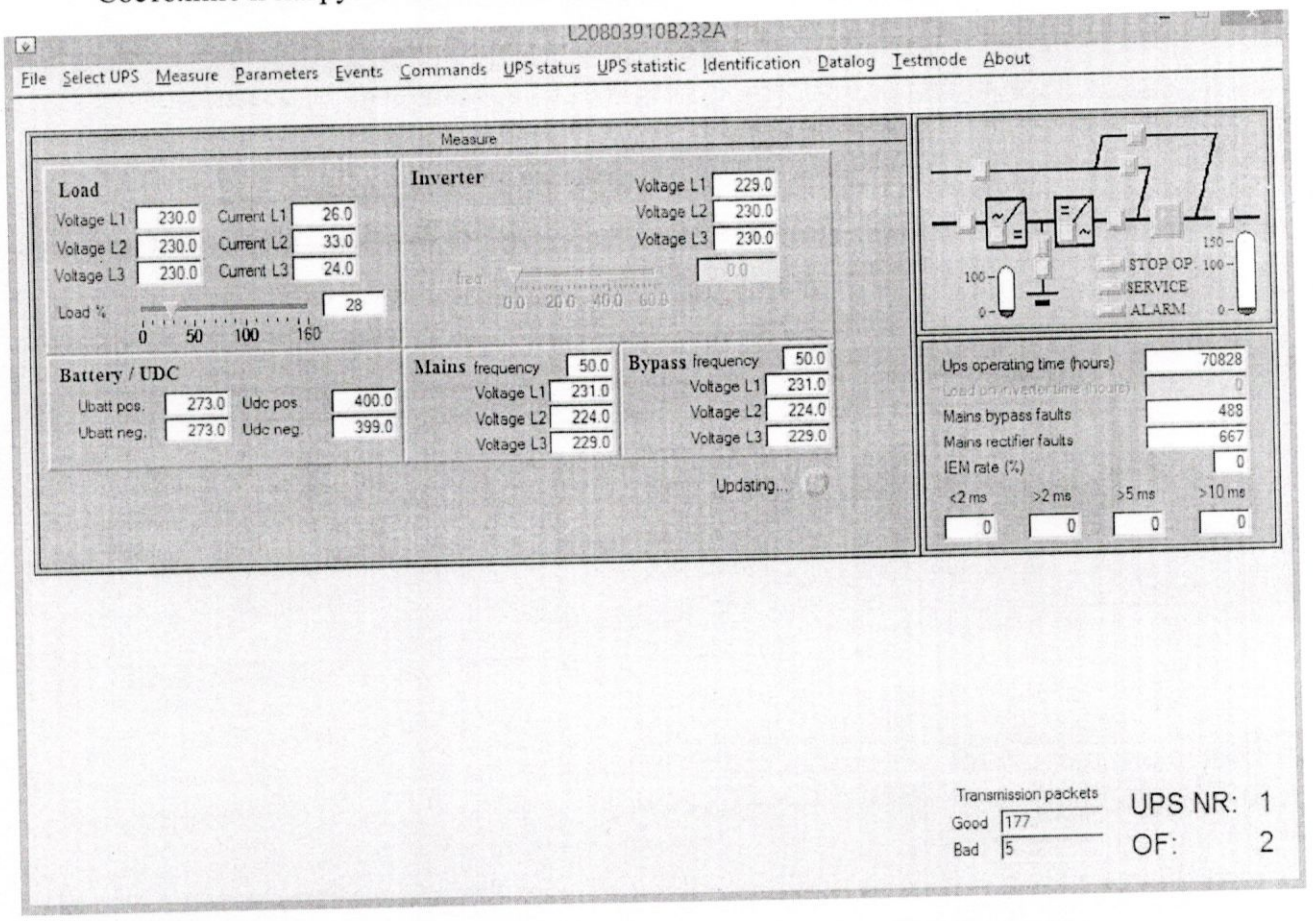

Рисунок 1 – состояние ИБП GE LP33-80 S/n - L20803910B232A

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 - L20803910B232A

17.09.2018	08:23:04	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
17.09.2018	08:23:04	4111 mains rectifier ok	1094
17.09.2018	08:23:06	4110 mains rectifier out of tolerance	1184
17.09.2018	08:23:06	4111 mains rectifier ok	1084
03.10.2018	18:23:11	4580 inverter and mains synchronized	1192
25.10.2018	00:39:35	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
25.10.2018	00:39:35	4111 mains rectifier ok	148c
25.10.2018	00:39:46	4580 inverter and mains synchronized	1184
31.10.2018	13:47:26	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
31.10.2018	13:47:26	4410 mains bypass out of tolerance	140c
31.10.2018	13:47:39	4111 mains rectifier ok	140c
31.10.2018	13:47:39	4411 mains bypass ok	158c
31.10.2018	13:47:50	4580 inverter and mains synchronized	1184
31.10.2018	13:48:08	4580 inverter and mains synchronized	1192
31.10.2018	14:41:12	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
31.10.2018	14:41:12	4410 mains bypass out of tolerance	140c
31.10.2018	14:41:14	4111 mains rectifier ok	140c
31.10.2018	14:41:15	4411 mains bypass ok	158c
31.10.2018	14:41:26	4580 inverter and mains synchronized	1184
06.11.2018	09:03:06	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
06.11.2018	09:03:06	4111 mains rectifier ok	1094
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	19:35:33	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
14.11.2018	19:35:33	4111 mains rectifier ok	148c
14.11.2018	19:35:35	4110 mains rectifier out of tolerance	1184
14.11.2018	19:35:36	4111 mains rectifier ok	148c
24.11.2018	06:13:40	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
24.11.2018	06:13:40	4410 mains bypass out of tolerance	140c
24.11.2018	06:13:53	4111 mains rectifier ok	140c
24.11.2018	06:13:53	4411 mains bypass ok	158c
24.11.2018	06:14:04	4580 inverter and mains synchronized	1184
24.11.2018	07:28:34	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
24.11.2018	07:28:35	4410 mains bypass out of tolerance	140c
24.11.2018	07:28:38	4411 mains bypass ok	148c
24.11.2018	07:28:38	4111 mains rectifier ok	148c
24.11.2018	07:28:49	4580 inverter and mains synchronized	1184
27.11.2018	17:20:25	4110 mains rectifier out of tolerance	1192
27.11.2018	17:20:25	4111 mains rectifier ok	148c
29.11.2018	11:30:11	4110 mains rectifier out of tolerance	1196
29.11.2018	11:30:11	4410 mains bypass out of tolerance	140c
29.11.2018	11:30:11	4111 mains rectifier ok	140c
29.11.2018	11:30:11	4411 mains bypass ok	158c
29.11.2018	11:30:22	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

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	100	75,3	✓		41	100	74,8	✓	
2	100	76,6	✓		42	100	79,1	✓	
3	100	74,8	✓		43	100	75,3	✓	
4	100	79,1	✓		44	100	76,6	✓	
5	100	80,8	✓		45	100	74,8	✓	
6	100	75,3	✓		46	100	79,1	✓	
7	100	76,6	✓		47	100	79,1	✓	
8	100	74,8	✓		48	100	80,0	✓	
9	100	79,1	✓		49	100	75,3	✓	
10	100	80,8	✓		50	100	76,6	✓	
11	100	77,1	✓		51	100	74,8	✓	
12	100	75,3	✓		52	100	79,1	✓	
13	100	76,6	✓		53	100	80,8	✓	
14	100	75,3	✓		54	100	77,1	✓	
15	100	76,6	✓		55	100	75,3	✓	
16	100	74,8	✓		56	100	76,6	✓	
17	100	80,8	✓		57	100	75,3	✓	
18	100	75,3	✓		58	100	76,6	✓	
19	100	76,6	✓		59	100	74,8	✓	
20	100	74,8	✓		60	100	80,8	✓	
21	100	79,1	✓		61	100	75,3	✓	
22	100	75,3	✓		62	100	76,6	✓	
23	100	76,6	✓		63	100	74,8	✓	
24	100	74,8	✓		64	100	79,1	✓	
25	100	79,1	✓		65	100	80,8	✓	
26	100	79,1	✓		66	100	77,1	✓	
27	100	80,0	✓		67	100	80,8	✓	
28	100	75,3	✓		68	100	75,3	✓	
29	100	76,6	✓		69	100	76,6	✓	
30	100	74,8	✓		70	100	74,8	✓	
31	100	79,1	✓		71	100	80,8	✓	
32	100	80,8	✓		72	100	75,3	✓	
33	100	75,3	✓		73	100	76,6	✓	
34	100	76,6	✓		74	100	74,8	✓	
35	100	74,8	✓		75	100	79,1	✓	
36	100	79,1	✓		76	100	80,8	✓	
37	100	79,1	✓		77	100	75,3	✓	
38	100	80,0	✓		78	100	75,3	✓	
39	100	75,3	✓		79	100	76,6	✓	
40	100	71,6	✓		80	100	74,8	✓	