

Замена микросхемы ШИМ SG 6741 на SG 6841 блока питания IBM Lenovo PA-1650-56LC .

Методика разработана группой «Техно плюс» **предоставляется бесплатно.**

Просим написать нам для статистики о результатах применения методики на электронную почту ekt.techno.plus@yandex.ru

Внимание! **Блок может находиться под остаточным напряжением.**
Перед проведением работ разрядите конденсатор 120 мкФ 420V с помощью резистора 10 – 30 Ком мощностью 1-2 Вт.

Блок отказывает при незначительном механическом воздействии (мягкого падения с небольшой высоты, а так же, что довольно часто происходит (нечаянно пнули) и т.д.).

Отказ блока происходит в основном по причине потери контакта площадок пайки ЧИП резисторов обвязки и топологических связей микросхемы TSM 103.

Для проведения диагностики и устранения неисправности требуется лабораторный блок питания на напряжение 20 V.

Для доработки потребуется : резистор ЧИП-1206 240Ком – 2 шт., 33 Ком – 1 шт. , два проводника возможно меньшего диаметра , микросхема ШИМ SG6841.

Методика проведения работ.

1. Не подключая блок PA-1650-56LC к сети, подайте на выход, соблюдая полярность, от лабораторного блока питания напряжение 20 V.
2. Проконтролируйте согласно таблице напряжения на выводах микросхемы TSM 103 Таблица напряжений на выводах микросхемы TSM 103 в режиме стабилизации.

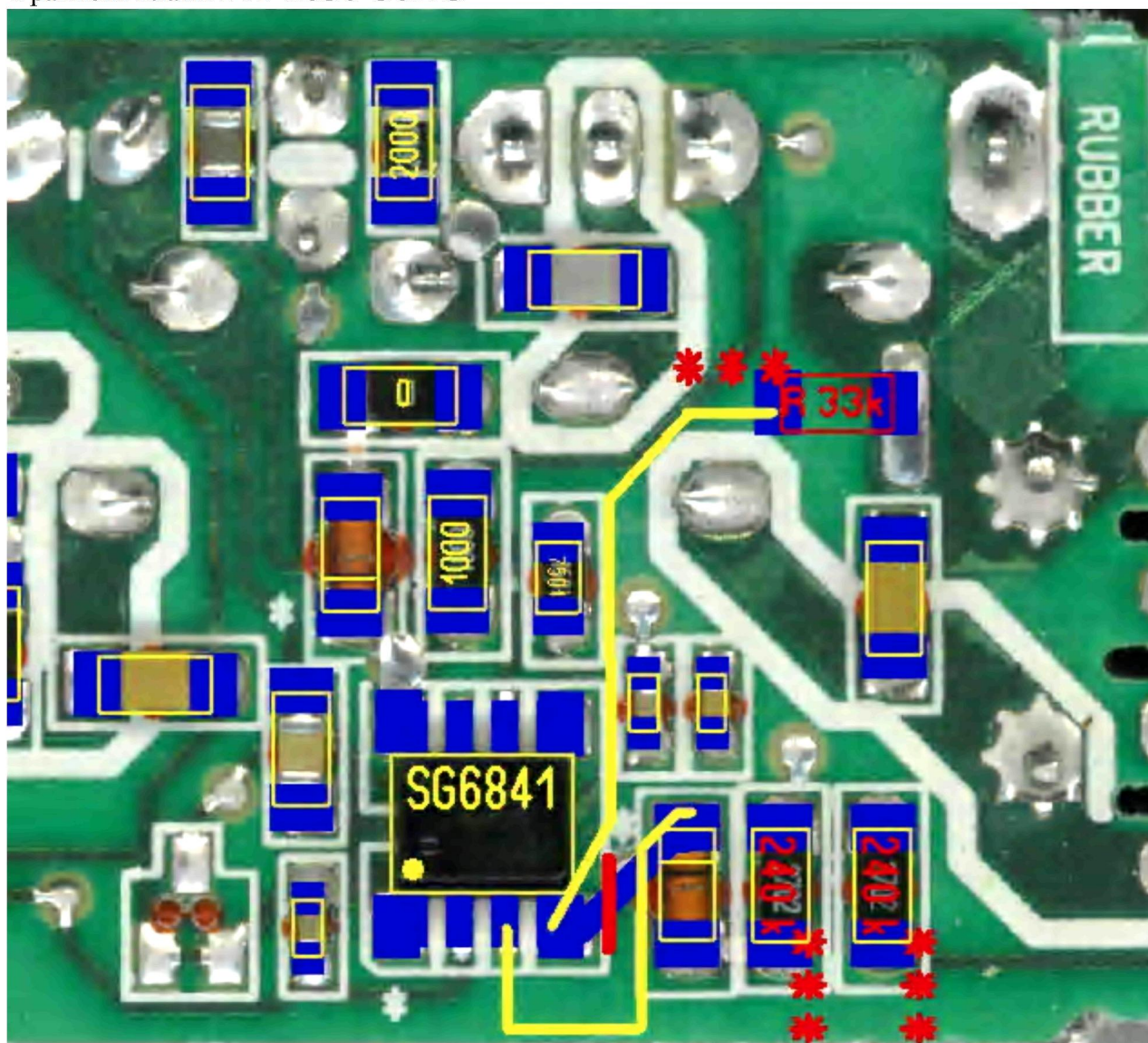
№ вывода	Напряжение V	№ вывода	Напряжение V
1	18,35	5	0,01
2	2,5	6	0
3	2,5	7	19,33
4	0	8	20,5

3. Найдите и устраните несоответствия методом пропайки ЧИП резисторов или топологических связей. **Удалите остатки флюса и загрязнения с платы.**
4. Отключите лабораторный блок.

Методика разработана группой «Техно плюс» **предоставляется бесплатно.**

Просим написать нам для статистики о результатах применения методики на электронную почту ekt.techno.plus@yandex.ru

Фрагмент платы PA-1650-56LC



5. Демонтируйте вышедшую из строя микросхему ШИМ SG6741 .
6. Сделайте разрез топологии идущей к выводу 4 микросхемы ШИМ на диод на рисунке показано красной полосой.
1. Демонтируйте два резистора ЧИП-1206 с обозначением 2702 (27Ком) на рисунке обозначены красными звездочками установите в место них два резистора ЧИП-1206 240 Ком .
2. Установите микросхему ШИМ SG6841.
3. Установите дополнительный резистор ЧИП-1206 33 Ком как показано на рисунке.
4. Припаяйте дополнительные два проводника .на рисунке показаны желтыми полосками.
5. **Удалите остатки флюса и загрязнения с платы.**
6. Подключите PA-1650-56LC к сети проконтролируйте выходное напряжение без нагрузки и с нагрузкой.

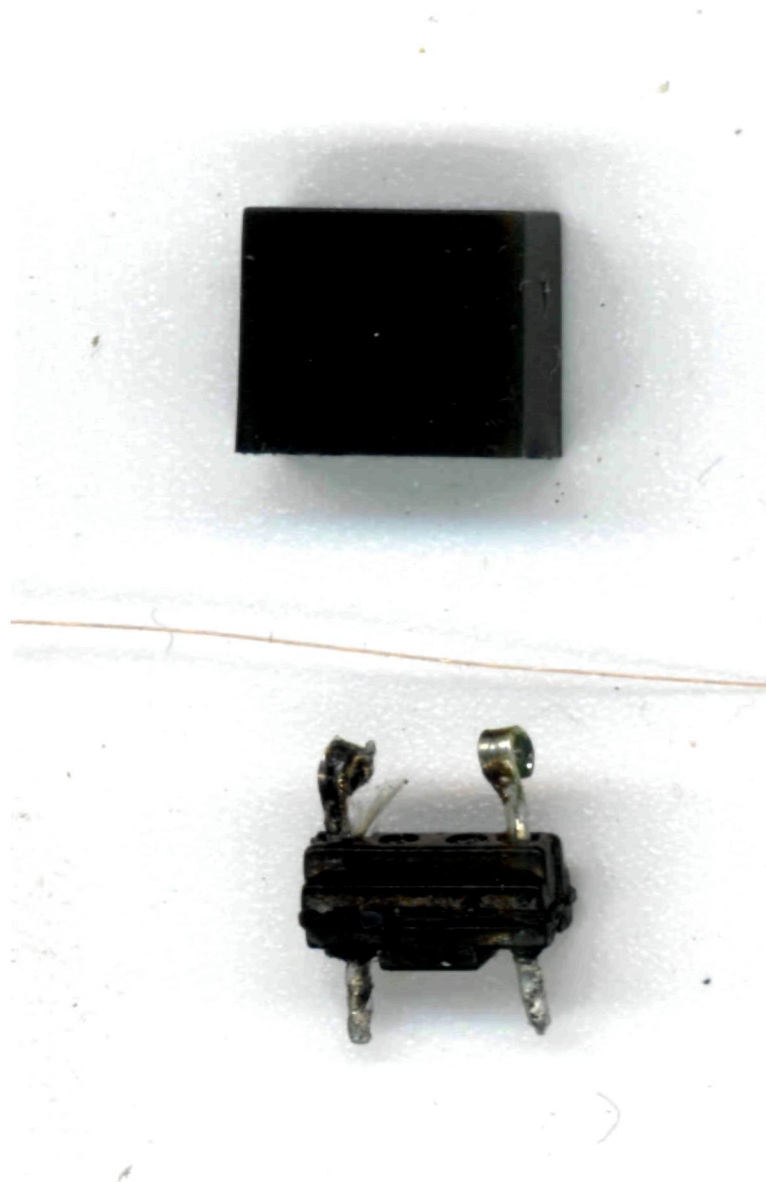
Методика разработана группой «Техно плюс» предоставляется бесплатно.

Просим написать нам для статистики о результатах применения методики на электронную почту ekt.techno.plus@yandex.ru

При перегорании предохранителя в блоке питания рекомендуем следующее:

1. Демонтируйте предохранитель
2. Вскройте его с помощью скальпеля , соблюдая осторожность
3. Удалите остатки сгоревшей плавкой вставки
4. Впаяйте медный проводник , диаметром 0,12 мм
будет соответствовать току 3 Ампера
5. Соберите и установите изготовленный предохранитель на место

Смотрите рисунок.



По данной методике можно устранять неисправности ИП с другими выходными напряжениями и разных производителей ИП.

Методика разработана группой «Техно плюс» предоставляется бесплатно.

Просим написать нам для статистики о результатах применения методики на электронную почту ekt.techno.plus@yandex.ru