

УТВЕРЖДЕНО

Директор

«_5_» __5__ 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на опытно-конструкторскую работу
«разработка импульсного источника электропитания 6W/OPF»

Утверждено

Технический директор –
1-й заместитель директора _____
Заместитель технического директора
по производству _____
Заместитель директора
по качеству _____
Начальник отдела
материального снабжения _____
Ведущий инженер по
стандартизации _____

РАЗРАБОТАНО

Главный конструктор

«_5_» __05__ 2013 г.

ВСТУПЛЕНИЕ

Цель разработки:

- модернизация импульсного источника электропитания (далее – ИБП) «6W/OPF», с целью оптимизации компоновки и размеров;
- модификация ИБП с целью снижения себестоимости за счет уменьшения выходной мощности и функциональности; модификация («3W/OPF») основывается на ИБП «6W/OPF» или «10W/OPF».

Технические требования

1. ИБП должен обеспечивать:
 - защиту от превышения входного напряжения;
 - защиту от перегрузки входа по току (от перегрузки выхода по току – на усмотрение разработчика);
 - стабилизированное выходное напряжение;
 - электропитание активно-реактивной нагрузки;
 - возможность монтажа к плате печатной.
2. ИБП должен быть аттестованным (иметь протокол испытаний) на соответствие требованиям электробезопасности.
3. Габаритные размеры ИБП и местоположение электрических контактов должно соответствовать чертежу (см. Приложение).
Пояснения:
 - контакты входного электропитания обозначены «~220VAC», могут быть расположены иначе от обозначенных, но в пределах верхней группы из 7 контактов;
 - контакты выходного электропитания обозначены «+12VDC», «GND», «+25VDC», могут быть расположены иначе от обозначенных, но в пределах нижней группы из 11 контактов; в ИБП «3W/OPF» контакт выходного электропитания, обозначенный «+25VDC», – недействителен, но может применяться в целях обеспечения жесткости монтажа к основной плате.
4. Электрические параметры ИБП «6W/OPF»:
 - номинальное значение входного напряжения переменного тока, не хуже: ~220В – 45%+25%;

- номинальное значение выходного напряжения постоянного тока «+12VDC»: =12В;
 - номинальное значение выходной мощности «+12VDC», не меньше: 5Вт (желательно увеличить выходную мощность до 10 Вт, например, взяв за основу модель «10W/OPF», при этом, вероятное увеличение себестоимости должно быть согласовано дополнительно);
 - номинальное значение выходного напряжения постоянного тока «+25VDC»: =25В;
 - номинальное значение выходной мощности «+25VDC», не меньше: 0,25Вт;
 - источник выходного напряжения постоянного тока «+25VDC» должен обеспечивать ограничение максимального напряжения на уровне, не более 27В.
5. Электрические параметры ИБП «3W/OPF»:
- номинальное значение входного напряжения переменного тока, не хуже: $\sim 220\text{В} - 45\% + 25\%$;
 - номинальное значение выходного напряжения постоянного тока «+12VDC»: =12В;
 - номинальное значение выходной мощности «+12VDC», не меньше: 3Вт.

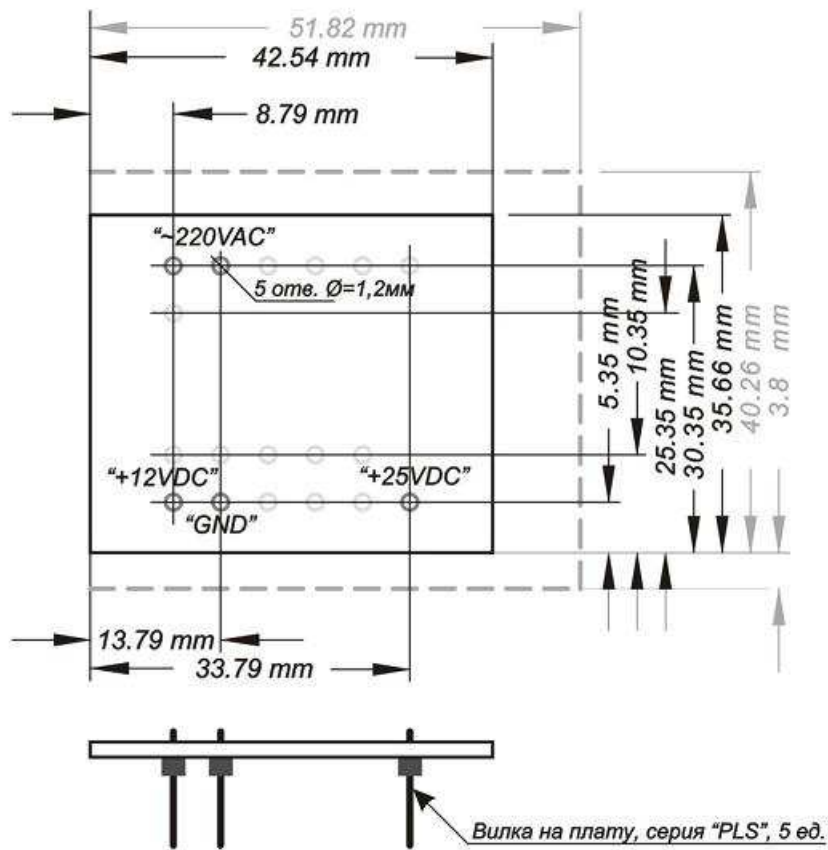
Требования к техническому заданию

- 1 Разрабатываются следующие документы:
 - акт испытаний.
- 2 Вносятся изменения в следующие документы:
 - конструкторская документация – перечень элементов, сборочный чертеж.

Ассистировал:

(подпись)

Узлов А.И.



1. Контур платы печатной для блока электропитания импульсного (встраиваемого типа) “6W/OPF” и “3W/OPF”. Масштаб 1:1
2. Типовые габариты платы печатной указаны сплошной черной толстой линией.
3. Максимальные габариты платы печатной указаны серым пунктиром.
4. Максимально допустимая высота блока h=39мм.

					ИТЕМ.411712.002-01 ЭСБ		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Узлов		5.11	Блок электропитания		
Пров.				5.11			
Н.контр.					Лит.	Лист	Листов
Утв.				5.11	A	1	1