



ТАХИОН
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 25

испытаний блока питания уличного для ВВ видеокамер

БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0A

от «16» апреля 2012 г.

1. *Объект испытаний:* БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0A.
2. *Цель испытаний:* Проведение испытаний на соответствие образца требованиям к воздействию пониженных до -40°C и повышенных до $+50^{\circ}\text{C}$ температур окружающей среды.
3. *Объем испытаний:* В соответствии с методикой и программой испытаний (ПИ).
4. *Дата проведения испытаний:* 16 апреля 2012 г.
5. *Условия испытаний:* В помещении где установлена климатическая камера температура воздуха $+22...+32^{\circ}\text{C}$, относительная влажность 35%, атмосферное давление 762мм р.с., напряжение питающей сети 220В.

6. *Порядок проведения испытаний:*

Температура в климатической камере, $^{\circ}\text{C}$	Температура объекта испытаний, $^{\circ}\text{C}$	Время выдержки, ч	Количество циклов
	БПУ-2 (объем)		
-40	-20	2	1
+25	+40	2	1
+50	+63	2	1

7. *Перечень оборудования и средств измерений, используемых при испытаниях:*

Наименование оборудования и средств измерения	Заводской номер	Дата поверки
1. Камера климатическая ТХ-1000 НПФ «Термокон»	258	
2. Программно-аппаратный 8-и каналный регистратор температуры (I-7018)	-	
3. Модуль аналогового ввода (ОВЕН МВ110-224.2А)		
4. Программно-аппаратный регистратор мощности (ЩВ-02)		
4. Стабилизатор напряжения Ресанта АСН-1500/1-ЭМ		

8. Заключение о результатах испытаний:

- При температуре -40°C в объеме БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0A при нагрузке 80% (1,6A) устанавливается температура -20°C , напряжение на выходе 23В.
- При температуре $+25^{\circ}\text{C}$ в объеме БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0A при нагрузке 80% (1,6A) устанавливается температура $+40^{\circ}\text{C}$, напряжение на выходе 24,5В.
- При температуре $+50^{\circ}\text{C}$ в объеме БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0A при нагрузке 80% (1,6A) устанавливается температура $+63^{\circ}\text{C}$, напряжение на выходе 25В.

9. Вывод:

БПУ-2-220VAC-24VDC/2,0A остается работоспособным при температуре окружающего воздуха в диапазоне минус 40°C ...плюс 50°C .

10. Приложения:

Программа испытаний – 1л.

Диаграммы испытаний – 1л.

Руководитель лаборатории

Директор ООО «Тахион»



А.В. Медведев

М.П.

Дата

Испытания проводили:

заместитель начальника отдела по конструированию

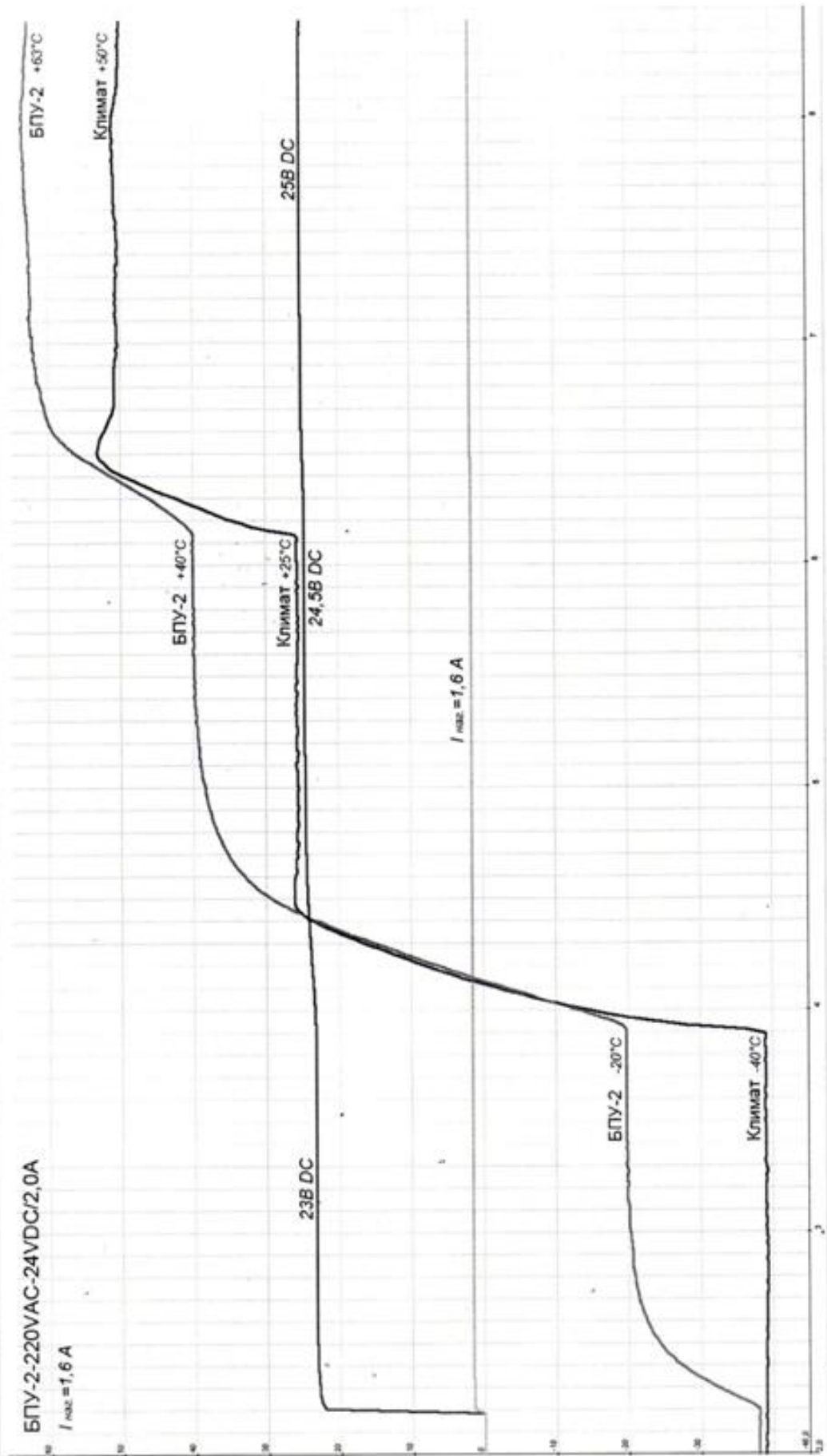


А.Г. Анисимов


инженер



А. И. Колесников



« УТВЕРЖДАЮ»
Директор ООО «Тахион»


А. В. Медведев
« » 2012г.

ПРОГРАММА

испытаний блока питания БПУ-2- 220VAC-24VDC/2,0 А

1. Поместить изделие в климатическую камеру.
2. Установить термопару в центре корпуса БПУ-2 и подключить аппаратуру регистрации.
3. Включить аппаратуру регистрации.
4. Выключить питание БПУ-2.
5. Установить в камере температуру минус 40°C.
 - 5.1. Выдержать изделие при этой температуре до стабилизации температуры внутри БПУ-2 (см. п.1.5 ГОСТ В 20.57.306).
6. Включить питание БПУ-2 и нагрузку (I=1,6А, R=150м, P=40Вт).
 - 6.1 Выдержать изделие аналогично п.5.1 данной программы.
7. Установить в камере температуру плюс 25°C.
 - 7.1. Выдержать изделие аналогично п. 5.1 данной программы.
8. Установить в камере температуру плюс 50°C.
 - 8.1. Выдержать изделие аналогично п.5.1 данной программы.
9. В случае увеличения температуры воздуха внутри БПУ-2 свыше плюс 70°C, уменьшить ток потребления (I=0,35А; R=680м; P=8,5Вт).
10. Выключить БПУ-2.
11. Выключить климатическую камеру.
12. Выключить аппаратуру регистрации.
13. Оформить протокол испытаний.

Исполнители:

 Макеенко Г.С.
 Анисимов А.Г.
 Колесников А.И.