

**Блок ввода дистанционного питания  
«БВП-4601»**

**Руководство по эксплуатации  
НПТВ.469455.004 РЭ**



Система качества соответствует  
ГОСТ Р ИСО 9001-2001  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
№ РОСС RU. ИС94. К00126  
Срок действия по 06.11.2011



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
Госстандарта России  
№ РОСС RU. АЯ74. Н05165  
Срок действия по 24.11.2011

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Назначение	3
2. Комплект поставки	3
3. Основные характеристики	4
4. Размещение и подключение БВП	5
5. Включение и настройка	6
6. Указание мер безопасности	7
7. Условия эксплуатации, транспортирования и хранения	8
7. Свидетельство о приёмке	9
8. Гарантийные обязательства	9
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.	Комплект схем электрических принципиальных.
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.	Комплект узлов печатных.
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.	Расположение внешних разъемов и органов регулирования.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Блок ввода дистанционного питания предназначен для замешивания и подачи в линию связи сигналов канала ТЧ и дистанционного питания. Блок обеспечивает возможность переключения дистанционного питания с основного на резервное.

## 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	Блок ввода дистанционного питания БВП-4601	НПТВ.469455.004	1	
2	Ответная часть разъема питания (розетка)		1	
3	Руководство по эксплуатации	НПТВ.469455.004РЭ	1	

### 3 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блок обеспечивает:

- 1 Ввод дистанционного питания с напряжением до 600В.
  - 2 Отсутствие усиления и затухания по каналам ТЧ по выходу и по входу соответственно.
  - 3 Входное и выходное сопротивление по каналам ТЧ равно 600 Ом.
  - 4 Коммутацию источника дистанционного питания с основного на резервный.
- Сопротивление изоляции токоведущих частей БВП и корпусом не менее 20МОм.

Напряжение питания блока ввода дистанционного питания  $24В \pm 3В$

Ток потребления блока ввода дистанционного питания не более 0.1А.

## 4 РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ БВП

4.1 Блок устанавливается на обслуживаемых усилительных пунктах (ОУП) и оконечных пунктах (ОП) кабельной магистрали.

4.2 Помещение, где будет установлен блок БВП для временной или постоянной эксплуатации, должно быть сухим, вентилируемым, не содержащим паров кислот и щелочей

Температура окружающего воздуха должна поддерживаться в пределах от плюс 5°C до плюс 40°C и относительной влажности воздуха до 80% при 25°C.

4.3 Рекомендуется устанавливать блок БВП на расстоянии не менее 1 м от высокочастотных (ВЧ) стоек.

4.4 Соединить клемму заземления расположенную на задней панели БВП с защитным заземлением. (см. Приложение 3)

4.5 Соблюдая полярность подключить БВП к источнику питания. Разъем ввода питания расположен на задней панели БВП (см. Приложение 3). БВП рассчитан на питание от стабилизированного источника с выходным напряжением  $24 \pm 3В$ .

4.6 Снять защитный кожух с клеммника «ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ» и соблюдая полярность подключить БВП к основному и резервному источнику дистанционного питания (см. Приложение 3). Установить защитный кожух на клеммник «ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ».

Клеммник «ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ» для подключения «ОСНОВНОГО» и «РЕЗЕРВНОГО» источников дистанционного питания расположены на задней панели БВП (см. Приложение 3).

4.7 Снять защитный кожух с клеммника «ЛИНИЯ» и с учетом выходной полярности дистанционного питания подключить к БВП линию связи. Установить защитный кожух на клеммник «ЛИНИЯ». Клеммник «ЛИНИЯ» с указанной полярностью дистанционного питания расположены на задней панели БВП (см. Приложение 3).

4.8 Подключить вход и выход канала ТЧ к БВП. Клеммы «ВХОД ТЧ» и «ВЫХОД ТЧ» расположены на задней панели БВП.

## 5 ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

5.1 Снять защитное стекло и выбрать переключкой, расположенной на передней панели, в соответствии с мнемоникой необходимый источник дистанционного питания «ОСНОВНОЙ» или «РЕЗЕРВНЫЙ» (см. Приложение 3). Установить защитное стекло на место.

5.3 Установить переключатель «ПИТАНИЕ» в положение «ВКЛ». Проконтролировать свечение индикатора «ПИТАНИЕ».

## 6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Обслуживающий персонал при работе с блоком БВП, должен придерживаться действующих положений: “Правил техники безопасности при эксплуатации электротехнических установок промышленный предприятий.”

6.2 Обслуживающий персонал должен знать, что к блоку БВП подключено высокое постоянное напряжение до 600 В, необходимое для дистанционного питания.

6.3 Необходимо помнить, что клеммы «ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ» и «ЛИНИЯ» расположенные на задней панели, могут находиться под напряжением до 600 В.

6.4 К обслуживанию и настройке блока БВП допускаются лица, имеющие удостоверение на право работ с электротехническими установками.

6.5 Контрольно-профилактические работы должны производиться не менее, чем двумя лицами.

## 7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

7.1 Блок ввода дистанционного питания следует эксплуатировать в условиях:

- температура окружающего воздуха -  $(25 \pm 10)$  0С;
- относительная влажность - (от 45 до 80) %;
- атмосферное давление -  $(84,0 - 106,7)$ кПа/ $(630 - 800)$ мм рт. ст.

7.2 Упакованные блоки ввода дистанционного питания транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с условиями группы 5 по ГОСТ 15150-69, кроме негерметизированных отсеков самолетов и открытых палуб кораблей и судов.

Транспортирование устройств по железной дороге проводят в контейнерах в соответствии с требованиями ГОСТ 18477-79.

При транспортировании в условиях отрицательных температур блоки ввода дистанционного питания перед распаковкой должны быть выдержаны не менее 24 часов в нормальных климатических условиях.

7.3 Блоки ввода дистанционного питания на складах поставщика и потребителя должны храниться в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

8.1 Блок ввода дистанционного питания НПТВ.469455.004 №  
соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## 9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Изготовитель гарантирует устранение возникших неисправностей, ремонт или замену элементов блока ввода дистанционного питания в течение 12-ти месяцев со дня поставки.

**ПРИМЕЧАНИЕ. Изготовитель не несёт ответственности за любое механическое повреждение аппаратуры, возникшее в процессе эксплуатации.**

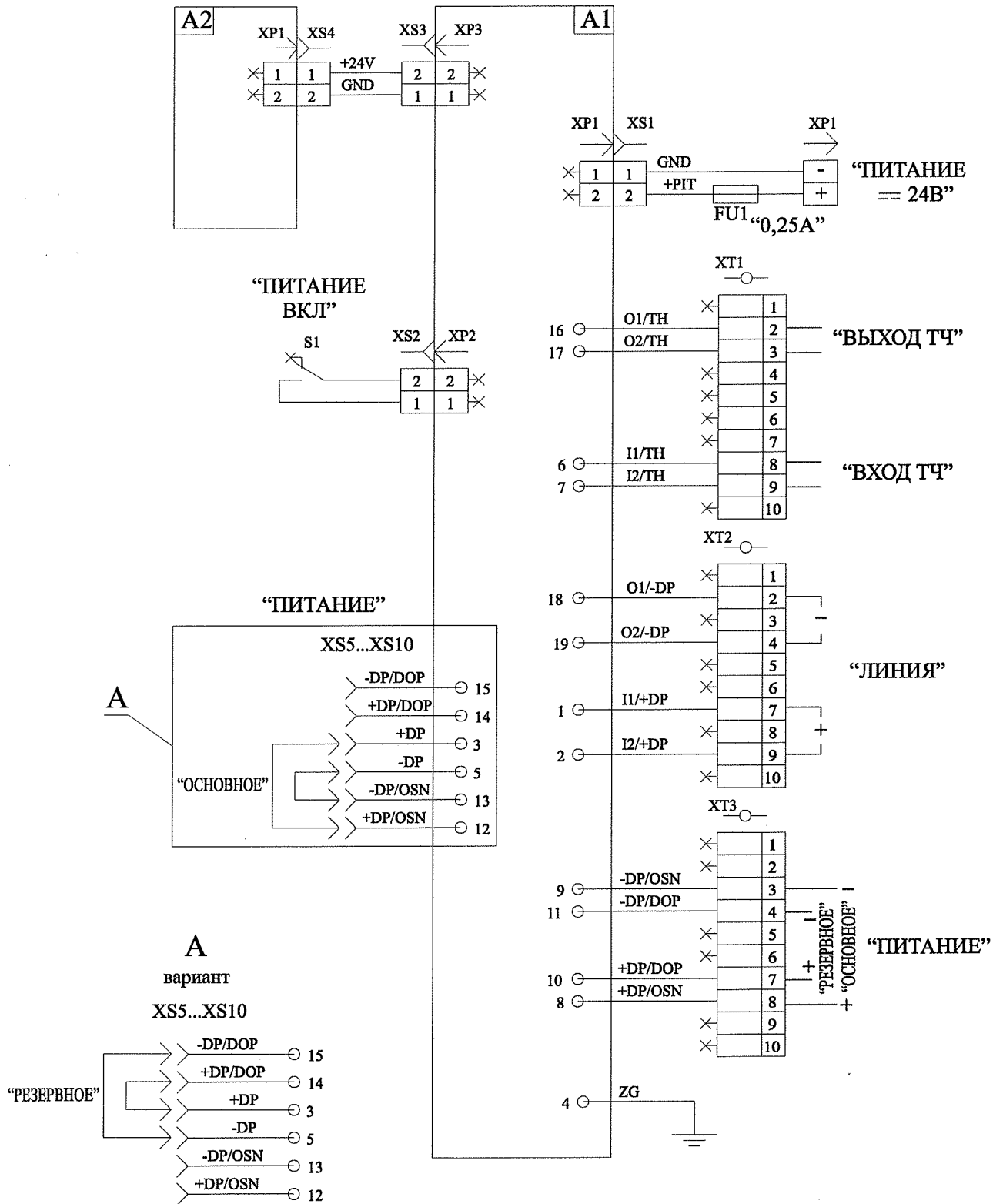
9.2 Изготовитель НП ЗАО «РЭКО – ВЕК».

9.3 Адрес изготовителя: 603062, г. Нижний Новгород, ул. Горная, д.17А.

9.4 При необходимости проведения послегарантийного ремонта, потребитель вправе обращаться к изготовителю по вышеуказанному адресу.

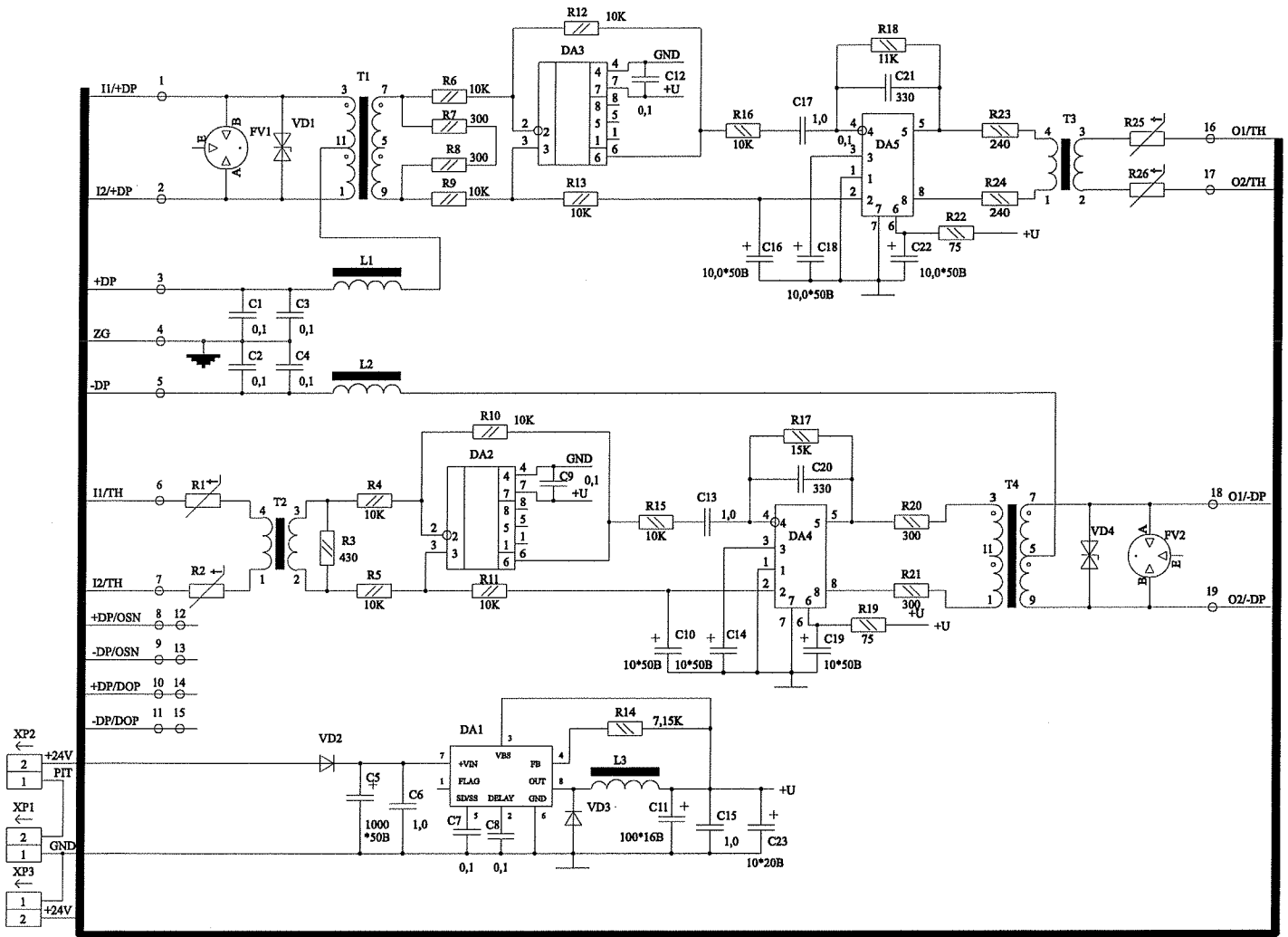
Блок ввода дистанционного питания  
БВП-4601

Схема электрическая принципиальная



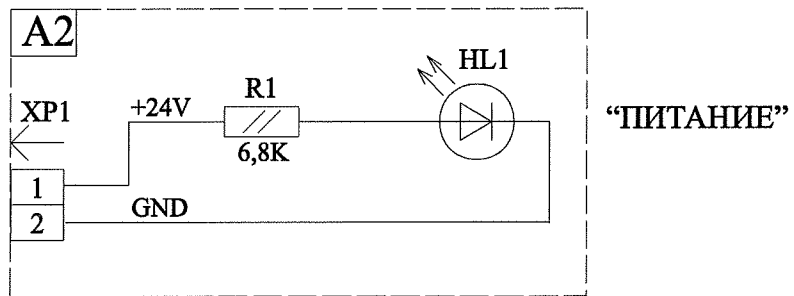
## Узел ввода каналов ТЧ А1

### Схема электрическая принципиальная

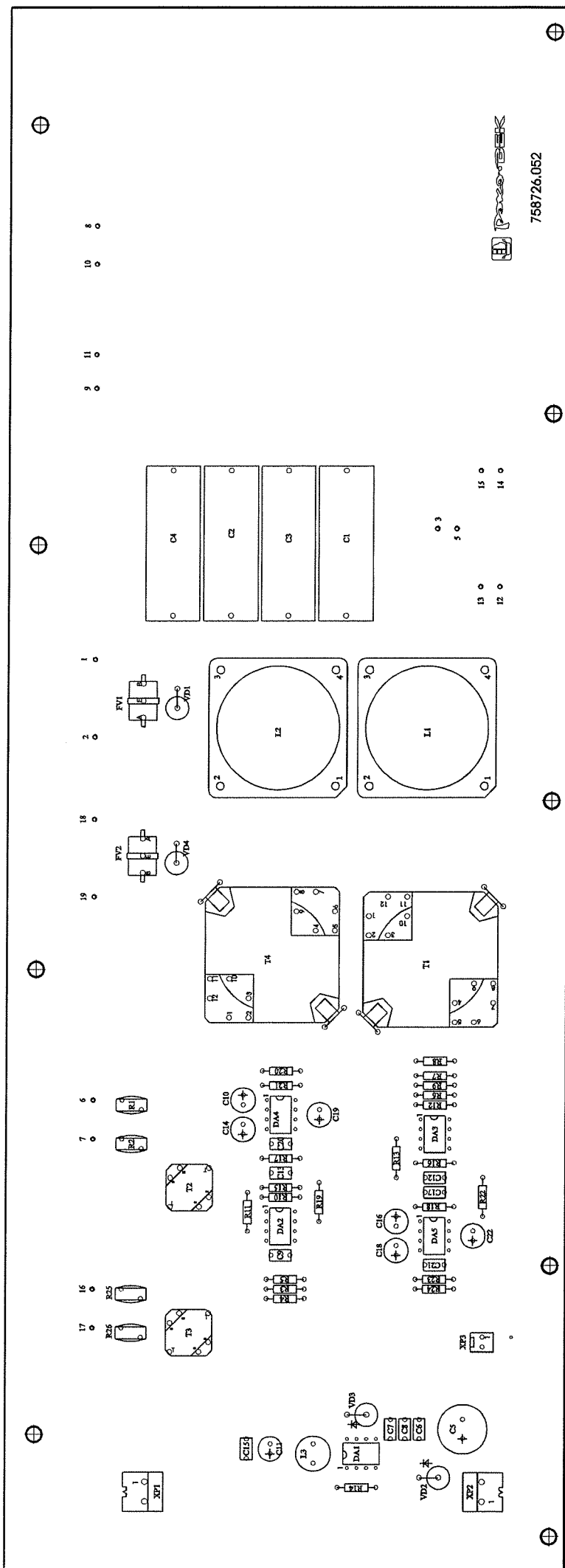


Узел печатный А2

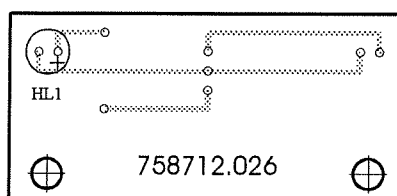
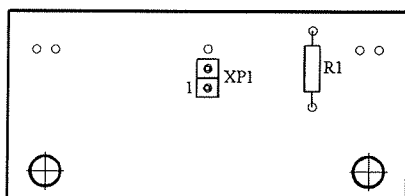
Схема электрическая принципиальная



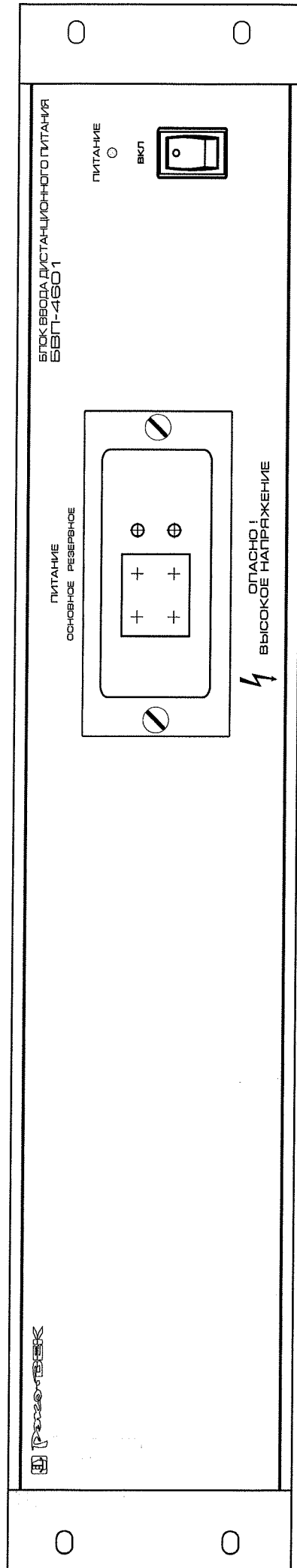
Узел ввода каналов ТЧ А1



Узел печатный А2



Блок ввода дистанционного питания БВП-4601  
Панель передняя



Блок ввода дистанционного питания БВП-4601  
Панель задняя

