#### НП ЗАО «РЭКО-ВЕК»

# КОМПЛЕКС ЦИФРОВОЙ АППАРАТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СВЯЗИ «КАНАЛ-Т»

#### БЛОК СТЫКОВКИ БСКП-2600

Руководство по эксплуатации НПТВ.469453.187 РЭ

# СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	4
2 Назначение	5
3 Комплект поставки	6
4 Технические характеристики	7
5 Общие положения	8
5.1 Распределение каналов в потоке Е1	8
5.2 Настройка параметров конфигурации порта G703	9
5.3 Описание работы с программой управления	10
5.3.1 Окно терминала при включении блока БСКП-2600	10
5.3.2 Окно статистики	12
5.3.3 Окно команд	15
5.3.4 Окно конфигурации	16
5.4 Индикация блока БСКП-2600	18
6 Подготовка к работе	19
7 Работа с блоком БСКП-2600	22
7.1 Указание мер безопасности	22
7.2 Порядок работы с блоком БСКП-2600	22
7.3 Настройка блока БСКП-2600	22
8 Маркировка	23
9 Условия эксплуатации, транспортирования и хранения	24
10 Свидетельство о приемке	25
11 Гарантийные обязательства	26

ПРИЛОЖЕНИЕ А Передняя и задняя панель блока БСКП-2600	27
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Схема подключения блока БСКП-2600	28

#### 1 ВВЕДЕНИЕ

- 1.1 Блок стыковки БСКП-2600 применяется для обеспечения совместной работы комплексов аппаратуры «Поток-2» и «Канал-Т» на общей кабельной линии связи.
- 1.2 Блок стыковки БСКП-2600 входит в состав оконечного комплекта комплекса цифровой аппаратуры технологической связи «Канал-Т».
- 1.3 Блок стыковки БСКП-2600 устанавливается на оконечном пункте в телекоммуникационный шкаф аппаратуры «Канал-Т» вместо блока ввода дистанционного питания БВП-4602.

#### 2 НАЗНАЧЕНИЕ

- 2.1 Блок стыковки БСКП-2600 предназначен для:
- передачи каналов с аппаратуры «Канал-Т» (с блока управления БУ и с блока телефонного канала БТК-2600) в аппаратуру «Поток-2» (в цифровой кросс-коннектор DXC-8E-01) и дальнейшей их трансляции в общем цифровом потоке данных;
- приема каналов с аппаратуры «Поток-2» и выдачу их соответственно на блок управления БУ и блок телефонного канала БТК-2600 аппаратуры «Канал-Т».

Примечание - Под каналом понимается типовой цифровой канал со скоростью передачи 64 кбит/с.

- 2.2 Стыковка оконечного комплекта аппаратуры «Канал-Т» и станционного комплекта аппаратуры «Поток-2» осуществляется с помощью блока стыковки БСКП-2600 по интерфейсу Е1.
- 2.3 При стыковке регенерационного модуля REG-F «Поток-2» и регенерационного модуля «Канал-Т» на кабельных линиях связи необходимо установить в регенерационный модуль REG-F блок стыковки KPCU-R и модем SHDSL-QS.
- 2.4 На базе комплекса аппаратуры «Поток-2» организуются транзитные каналы для обмена данными и сигналами управления между оконечным и регенерационным оборудованием «Канал-Т».
- 2.5 Функции мониторинга и управления аппаратурой «Канал-Т» и «Поток-2» осуществляются раздельно, посредством собственных программно-аппаратных средств.
- 2.6 Конфигурирование каналов, просмотр статистики, включение и отключение элементов диагностики на блоке стыковки БСКП-2600 осуществляется с помощью управляющего терминала (ПК) и любой терминальной программы (например, «Tera Term Pro» или «Hyper Terminal») по интерфейсу СОМ (RS232).

# 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Блок стыковки БСКП-2600	НПТВ.469453.187	1	
Вилка RJ-45 TP5-8P8C-S3	-	2	
Колпачок на разъем RJ TPC-1/B (черный)	-	2	
Кабель компьютерный	НПТВ.685611.231-01	2	
Руководство по эксплуатации	НПТВ.469453.187 РЭ	1	Поставляется на CD

#### 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 4.1 Характеристики интерфейса Е1:

• Стандарт передачи соответствует рекомендациям

ITU-T G703/G.704.

о Синхронизация из потока E1 (от порта G703

цифрового кросс-коннектора

DXC-8E-01).

Режим потока данных framed.

Линейный код HDB3.

• Детектирование CRC4 отключено.

• Генерация CRC4 отключена.

• Затухание в линии минус 43 dB (long haul).

Волновое сопротивление нагрузкиВстроенная защита входных цепей имеется.

Максимальная длина линии связи 1,5 км.

#### 4.2 Характеристики порта управления:

• Режим эмуляции терминала VT100.

Интерфейс
 RS232.

Скорость передачи
 19200 бит/с.

Формат передачи 8-N-1.Управление потоком нет.

• Максимальная длина линии связи 15 м.

## 4.3 Характеристики электропитания:

Напряжение питания
 18...36 В.

• Потребляемая мощность не более 2,5 Вт.

### 4.4 Характеристики корпуса:

• Конструктив, встраиваемый в 19" телекоммуникационную стойку

1U.

#### 5 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### 5.1 Распределение каналов в потоке Е1

5.1.1 Данные между блоком БСКП-2600 и цифровым кросс-коннектором DXC-8E-01 передаются в потоке E1. Ниже представлено распределение каналов блока управления БУ «Канал-Т» и блока БТК-2600 «Канал-Т» в потоке E1 (см. рисунок 1).

											_		
0 КИ	1 КИ	2 КИ	3 КИ	4 КИ	5 КИ	6 КИ	7 КИ	8 КИ	9 КИ	10 КИ		30 КИ	31 КИ
Сигналы	1 канал	2 канал	3 канал	4 канал	5 канал	6 канал	Канал	Телефон-	Телефон.	Незадей-	1 • • •	Незадей-	Незадей-
FAS/NFAS	БУ	БУ	БУ	БУ	БУ	БУ	УиМ БУ	ный канал	TC	ствован		ствован	ствован

Рисунок 1 - Распределение каналов блока управления БУ и блока БТК-2600 в потоке E1

На рисунке 1 используются следующие обозначения:

- КИ канальный интервал;
- FAS сигнал цикловой синхронизации;
- NFAS сигнал, не содержащий цикловой синхронизации;
- 1...6 каналы БУ 1...6 каналы блока управления БУ соответственно;
- Канал УиМ БУ канал управления и мониторинга блока управления БУ;
- Телефонный канал канал данных телефонного разговора блока БТК-2600;
- Телефонная ТС канал телефонной сигнализации блока БТК-2600.

Канальные интервалы 10...31 не задействованы, поэтому данные этих КИ произвольные.

5.1.2 Незадействованные каналы аппаратуры «Канал-Т» не транслируются в аппаратуре комплекса «Поток-2».

**Пример.** Пусть нужно передать 1, 3, 4 каналы и канал УиМ с блока управления БУ, а также телефонный канал, канал телефонной сигнализации с блока БТК-2600 на аппаратуру «Поток-2». Распределение каналов в потоке Е1 приведено на рисунке 2.

	0 КИ	1 КИ	2 КИ	3 КИ	4 КИ	5 КИ	6 КИ	7 КИ	8 КИ	9 КИ	10 КИ		30 КИ	31 КИ
İ	Сигналы	1 канал	Незадей-	3 канал	4 канал	Незадей-	Незадей-	Канал	Телефон-	Телефон.	Незадей-	• • •	Незадей-	Незадей-
	FAS/NFAS	БУ	ствован	БУ	БУ	ствован	ствован	УиМ БУ	ный канал	TC	ствован		ствован	ствован

Рисунок 2 - Распределение каналов блока управления БУ и блока БТК-2600 в потоке E1 (для примера)

При настройке таблицы коммутации для данного порта G703 цифрового кросс-коннектора DXC-8E-01 данные 2, 5, 6, 10...31 КИ могут иметь произвольное значение. Описание настройки таблицы коммутации приведено в «Руководстве по эксплуатации на цифровой кросс-коннектор DXC-8E-01».

#### 5.2 Настройка параметров конфигурации порта G703

5.2.1 Настройка параметров конфигурации портов G703 производится в ПО «Поток-2» для цифрового кросс-коннектор DXC-8E-01. Для порта G703, который осуществляет связь между «Канал-Т» и «Поток-2» (в данном случае второй порт G703), настройки должны иметь значения, приведенные на рисунке 3.



Рисунок 3 - Настройка параметров конфигурации цифрового кросс-коннектора DXC-8E-01 (ПО «Поток-2»)

5.2.2 Для порта G703 блока БСКП-2600 отсутствует настройка параметров конфигурации. Конфигурация порта G703 блока БСКП-2600 совпадает с конфигурацией порта G703 цифрового кросс-коннектора DXC-8E-01, представленной на рисунке 3.

#### 5.3 Описание работы с программой управления

#### 5.3.1 Окно терминала при включении блока БСКП-2600

- 5.3.1.1 Конфигурирование каналов, просмотр статистики, включение и отключение элементов диагностики на блоке стыковки БСКП-2600 осуществляется с помощью управляющего терминала (ПК) и любой терминальной программы (например, «Tera Term Pro» или «Hyper Terminal»).
- 5.3.1.2 После подачи питания на блок БСКП-2600 экран управляющего терминала имеет следующий вид:



Рисунок 4 - Окно управляющего терминала при включении блока БСКП-2600

В этом окне выводится следующая информация для блока БСКП-2600:

- Версия программного обеспечения (в данном случае версия 1.0).
- Сообщение «CONFIGURATION LOAD» конфигурация загружена из памяти EEPROM.
- Сообщение «INITIALIZATION COMLETE» инициализация завершена.
- Справочная информация о нажатии клавиш «s» или «S», «a» или «A», «c» или «С», «r» или «R».

При нажатии клавиши «s» или «S» осуществляется переход в окно статистики.

При нажатии клавиши «а» или «А» осуществляется переход в окно команд.

При нажатии клавиши «с» или «С» осуществляется переход в окно конфигурации.

При нажатии клавиши «r» или «R» осуществляется программный сброс блока БСКП-2600.

Примечание - Действие описанных выше клавиш активно в любом окне управляющего терминала.

5.3.1.3 При неисправной энергонезависимой памяти EEPROM блока БСКП-2600 экран управляющего терминала будет имеет следующий вид:

BSKP-2600 v.1.0

CONFIGURATION UNLOAD

EEPROM FAULTY!!!

INITIALIZATION COMPLETE

(s>,<S> - STATISTIC
(a>,<A> - COMMAND
(c>,<C> - CONFIGURATION
(r>,<R> - RESET

> \_

Рисунок 5 - Окно терминала при неисправной энергонезависимой памяти блока БСКП-2600

В этом окне выводится информация для блока БСКП-2600:

- Сообщение «CONFIGURATION UNLOAD» конфигурация незагружена из памяти EEPROM.
- Сообщение «EEPROM FAULTY!!!» неисправна память EEPROM.

При появление такого сообщения необходимо заменить память EEPROM в блоке БСКП-2600.

#### 5.3.2 Окно статистики

5.3.2.1 При нажатии клавиши «s» или «S» на управляющем терминале переходим в окно статистики:

**	***	**)	·*********	**	*****	*****
CI	HANN	ELS	8: 			<u></u>
NI	JMBE	R	TYPE	1	STATUS	<u>.</u>
l	1	1	tone	1	on	<u>l</u>
	2	l	tone	1	on	l
l	3	ŀ	tone	l	off	Ī
l	4	l	R\$232/485	1	off	 
l	5	1	0ZK	1	on	1
 	6		0ZK	l	on	I
l	7	l	control	I	on	Ī
	8	1	telephone		on	l
 	9	 []	[S telephone	e	on	Ī
- [ - [	Remo	l ] te	loopback loopback niz. active		off off no 0	
	<s> <a> <c> <r></r></c></a></s>	, <\$ }>, }}, }},	S> - STATIST A> - COMMANE C> - CONFIGU R> - RESET	ΓΙ! ) JR!	C ATION	

Рисунок 6 - Окно статистики

алы 1...6 блока управления БУ могут иметь следующий тип:

- канал ТЧ обозначается, как «tone».
- цифровой канал RS232/485 обозначается, как «RS232/485».
- основной цифровой канал (ОЦК) обозначается, как «ОZК».

Канал 7: control – канал УиМ (управления и мониторинга) блока управления БУ.

Канал 8: telephone – телефонный канал блока БТК-2600.

Канал 9: TS telephone – телефонная сигнализация блока БТК-2600.

Каждый канал имеет одно из состояний: «on» - включен, либо «off» - выключен.

Если канал выключен, то на выход канала выдается константа. Для ТЧ канала эта константа равна 213 («тишина» для кодека). Для цифрового канала RS232/485 и канала ОЦК эта константа равна 255 («тишина» для цифрового канала).

Тип и состояние каналов задаются в окне конфигурации и сохраняются в энергонезависимой памяти блока БСКП-2600.

#### Важно помнить!

Каналы аппаратуры «Канал-Т», которые не передаются транзитом в комплексе аппаратуры «Поток-2», должны быть выключены в блоке БСКП-2600, т.е. иметь состояние - «off».

- 5.3.2.3 В окне статистики также выводится информация о состоянии порта G703:
  - «Local loopback» локальный шлейф. Состояние локального шлейфа имеет значение «off» при выключенном шлейфе и значение «on» при включенном шлейфе.
  - «Remote loopback» удаленный шлейф. Состояние удаленного шлейфа имеет значение «off» при выключенном шлейфе и значение «on» при включенном шлейфе.
  - «Syncroniz. active» активность синхронизации. Состояние активности синхронизации имеет значение «no», когда соединение по G703 отсутствует, и значение «yes» при наличии соединения по G703.
  - «FAS error» счетчик ошибок FAS. Если происходит нарастание числа ошибок, то можно говорить о неустойчивом соединении по стыку G703. Максимальное значение счетчика ошибок 65535.

- 5.3.2.4 Включение/отключение шлейфов, а также сброс счетчика ошибок FAS производится в окне команд.
- 5.3.2.5 Использование шлейфов позволяет локализовать неисправность, как в соединении блока БСКП-2600 с блоками БУ и БТК-2600, так и в самом блоке БСКП-2600.
  - 5.3.2.6 Включение локального шлейфа означает, что:
  - переданные данные с блока управления БУ заворачиваются в блоке БСКП-2600 и передаются обратно в блок управления БУ.
  - переданные данные с блока БТК-2600 заворачиваются в блоке БСКП-2600 и передаются обратно в блок БТК-2600.

Таким образом, используя локальный шлейф можно проверить работоспособность тракта передачи данных от блоков БУ и БТК-2600 к блоку БСКП-2600.

5.3.2.7 Включение удаленного шлейфа означает, что переданные данные с цифрового кросс-коннектора DXC-8E-01 заворачиваются в блоке БСКП-2600 и передаются обратно.

Таким образом, используя удаленный шлейф можно проверить работоспособность приемных и передающих цепей блока БСКП-2600 по стыку E1.

- 5.3.2.8 Состояния локального и удаленного шлейфов не сохраняется в энергонезависимой памяти блока БСКП-2600. При включении блока БСКП-2600 состояние локального и удаленного шлейфов «off».
- 5.3.2.9 В окне команд активны клавиши «s» или «S», «a» или «A», «c» или «С», «r» или «R» (см. п. 5.3.1).

#### 5.3.3 Окно команд

5.3.3.1 При нажатии клавиши «а» или «А» на управляющем терминале переходим в окно команд:

Рисунок 7 - Окно команд

- 5.3.3.2 В этом окне активны следующие клавиши:
- «b» или «В» включение локального шлейфа G703.
- «d» или «D» выключение локального шлейфа G703.
- «f» или «F» включение удаленного шлейфа G703.
- «g» или «G» выключение удаленного шлейфа G703.
- «h» или «Н» сброс счетчика ошибок FAS.
- 5.3.3.3 При нажатии любой клавиши, описанной выше, появляется сообщающая надпись о выполнении команды: «Command executed».
- $5.3.3.4~\mathrm{B}$  окне команд также активны клавиши «s» или «S», «c» или «С», «r» или «R» (см. п. 5.3.1).

#### 5.3.4 Окно конфигурации

- 5.3.4.1 Каналы в блоке БСКП-2600 конфигурируются в соответствии с конфигурацией каналов комплекса аппаратуры «Канал-Т».
- 5.3.4.2 При нажатии клавиши «с» или «С» на управляющем терминале переходим в окно конфигурации:

Рисунок 8 - Окно конфигурации

5.3.4.3 В поле «Number channel» необходимо ввести номер канала (цифра «1»...«9»), у которого изменяем конфигурацию.

В поле «Туре channel» необходимо ввести тип канала. При этом цифра «0» задает канал ТЧ, цифра «1» – цифровой канал RS232/485, цифра «2»— основной цифровой канал ОЦК.

В поле «Status channel» необходимо ввести состояние канала. При этом цифра «0» задает состояние — канал выключен, цифра «1» — канал включен.

После этого на экране выдается сообщающая надпись о сохранении конфигурации - «Configuration received».

Если тип канала задается как «ОЦК», то и следующие каналы по 6-ой включительно будут каналами «ОЦК». Состояния всех этих каналов «ОЦК» всегда совпадают.

**Пример.** Пусть 3-ий канал задается как «ОЦК» и его состояние - «Выключен». Тогда 3...6 каналы будут каналами «ОЦК». Состояния 3...6 каналов будет «Выключен».

Тип 7...9 каналов всегда неизменный. Состояния 8-го и 9-го каналов всегда совпадают.

- 3.4.4 На рисунке 8 для 1-го канала задан тип ТЧ канал и задано состояние канал включен.
- 5.3.4.5 Конфигурация всех каналов сохраняется в энергонезависимой памяти EEPROM блока БСКП-2600. После подачи питания на блок БСКП-2600 конфигурация каналов загружается из энергонезависимой памяти EEPROM.
  - 5.3.4.6 В окне конфигурации всегда активны клавиши:
  - «s» или «S» переход в окно статистики.
  - «а» или «А» переход в окно команд.
  - «г» или «R» программный сброс блока БСКП-2600.

#### 5.4 Индикация блока БСКП-2600

- 5.4.1 На передней панели блока БСКП-2600 находятся светодиодные индикаторы (см. ПРИЛОЖЕНИЕ А). На эти индикаторы выводится информация о состоянии каналов и о состоянии соединения по стыку Е1.
- 5.4.2 Поведение индикаторов при работе блока БСКП-2600 описано в таблице 1.

Таблица 1

Индикатор	Состояние						
ПИТАНИЕ	Погашен, когда питание выключено.						
HIHLAHHE	Светится, когда питание включено.						
КАНАЛЫ 19	Погашен, когда соответствующий канал выключен.						
	Светится, когда соответствующий включен.						
	Погашен, когда отсутствует соединение по стыку Е1.						
СИНХР	Светится, когда установлено соединение по стыку						
	E1.						
ОШИБКИ	Кратковременно светится, когда появляются ошибки						
ОШИВКИ	FAS при установленном соединении по стыку E1.						

#### 6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

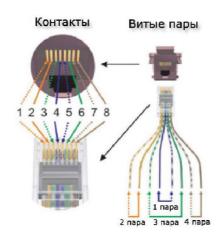
6.1 Подключение всех кабелей производится к разъемам на задней панели блока стыковки БСКП-2600 (см. ПРИЛОЖЕНИЕ А, Б).

#### Важно помнить!

Подключения всех кабелей необходимо производить при отключенном питании блока БСКП-2600.

- 6.2 Подключить защитное заземление к болту заземления (позиция 2 ПРИЛОЖЕНИЕ Б) с помощью перемычки НПТВ.685611.117 из комплекта поставки «Канал-Т».
- 6.3 Подключение блока стыковки БСКП-2600 к оконечному комплекту «Канал-Т» производится в соответствии со схемой (см. ПРИЛОЖЕНИЕ Б).
- 6.4 Блок управления БУ соединить с блоком БСКП-2600. Для этого соединить разъем ВНУТРЕННИЙ ИНТЕРФЕЙС, расположенный на задней панели блока управления БУ, с разъемом ВНУТРЕННИЙ ИНТЕРФЕЙС, расположенным на задней панели блока БСКП-2600. Соединение производится с помощью кабеля №1 (НПТВ.685611.115) из комплекта поставки «Канал-Т» при отключенном питании блока управления БУ и блока стыковки БСКП-2600.
- 6.5 При наличии блока телефонного канала БТК-2600 соединить его с блоком БСКП-2600. БЛОК Для этого соединить разъем блока расположенный задней панели БТК-2600, на ТЕЛЕФОННЫЙ КАНАЛ, расположенным на задней панели блока БСКП-2600. Соединение производится помощью кабеля c(НПТВ.685611.115) из комплекта поставки «Канал-Т» при отключенном питании блока БТК-2600 и блока стыковки БСКП-2600.
- 6.6 Для соединения блока БСКП-2600 («Канал-Т») и цифрового кроссконнектора DXC-8E-01(«Поток-2») необходимо изготовить кабель витой пары (4 пары, категория 5е). Длина этого кабеля определяется по месту установки оконечного комплекта «Канал-Т» и станционного комплекта «Поток-2». На кабель с обеих сторон необходимо установить вилки RJ-45 TP5-8P8C-S3 с колпачками TPC-1/B. Вилки обжать в соответствии со схемой разводки витых пар T568B (см. рисунок 9).

#### Вариант Т568В



Цвет провода:

Цвет пары:

- 1 бело-оранжевый
- 1 пара синяя 2 - оранжевый
- 3 бело-зеленый
- 2 пара оранжевая
- 4 синий
- 3 пара зеленая 4 пара - коричневая
- 5 бело-синий
- 6 зеленый
- 7 бело-коричневый
- 8 коричневый

Рисунок 9 - Схема разводки витых пар Т568В

#### Примечание - Кабель витой пары в комплект поставки не входит.

Вилки RJ-45 TP5-8P8C-S3 и колпачки на разъем RJ TPC-1/В входят в комплект поставки блока БСКП-2600.

- 6.7 Соединить блоки БСКП-2600 DXC-8E-01 И помощью изготовленного кабеля витой пары. Для этого соединить разъем G703, расположенный на задней панели блока БСКП-2600, с любым свободным разъемом G703 «1» ... «8», расположенным на передней панели цифрового кросс-коннектора DXC-8E-01 (см.ПРИЛОЖЕНИЕ Б).
- 6.8 Соблюдая полярность, подключить источник питания к разъему ПИТАНИЕ 24В блока БСКП-2600 (см. ПРИЛОЖЕНИЕ А).
- 6.9 Подключить компьютер к разъему КОМПЬЮТЕР RS-232 блока БСКП-2600, используя компьютерный кабель НПТВ.685611.231-01 из комплекта поставки блока БСКП-2600.
  - 6.10 Запустить терминальную программу.

Для соответствующего СОМ-порта компьютера должны быть заданы следующие настройки:

Скорость передачи
 19200 бит/с.

Формат передачи
 8-N-1.

• Управление потоком нет.

#### Важно помнить!

В данной модификации блока БСКП-2600 разъем «БСКП-2600» (см. ПРИЛОЖЕНИЕ А) незадействован. Запрещается делать какие-либо подключения к этому разъему.

Все операции, требующие открытия блока БСКП-2600, производятся при отключенном питании.

6.11 На рисунке 10 представлены штырьевые соединители XP6 – «MODE SYNCHR», XP7 – «TELEPHONE CHANNEL», XP8 – «REMOTE LOOPBACK», XP9 – «LOCAL LOOPBACK» и переключатель S1 – «ADDRESS» узла печатного A1 НПТВ.687243.522 блока БСКП-2600.

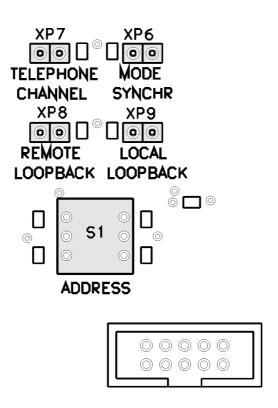


Рисунок 10 - Штырьевые соединители XP6 ... XP9 и переключатель S1 узла печатного A1 блока БСКП-2600

6.12 Для данной модификации блока БСКП-2600 состояние штырьевых соединителей XP6...XP9 и переключателя S1 произвольное.

#### 7 РАБОТА С БЛОКОМ БСКП-2600

#### 7.1 Указание мер безопасности

- 7.1.1 К работе с блоком стыковки БСКП-2600 допускаются лица, изучившие настоящее руководство, а также прошедшие инструктаж по безопасности труда.
- 7.1.2 Перед включением напряжения питания на блоке БСКП-2600, необходимо проверить наличие защитного заземления.
- 7.1.3 В процессе работы с блоком БСКП–2600 необходимо выполнять правила техники безопасности и правила технической эксплуатации электрических устройств с напряжением до 1000 В.

#### 7.2 Порядок работы с блоком БСКП-2600

- 7.2.1 Вид передней панели блока БСКП-2600 и органы управления представлены в ПРИЛОЖЕНИИ А.
- 7.2.2 После установки блока БСКП-2600 в телекоммуникационный шкаф и выполнения всех необходимых подключений (см. п. 6), включить блок БСКП-2600, установив переключатель ПИТАНИЕ (позиция 1 ПРИЛОЖЕНИЕ А) в положение ВКЛ. При этом должен засветиться индикатор ПИТАНИЕ.

#### 7.3 Настройка блока БСКП-2600

- 7.3.1 При первоначальном включении питания произвести конфигурацию каналов блока БСКП-2600 (см. п. 5.3.4).
- 7.3.2 Проверить правильность настройки параметров конфигурации порта G703 цифрового кросс-коннектора DXC-8E-01 (см. п. 5.2).

Произвести на базе комплекса аппаратуры «Поток-2» организацию транзитных каналов для обмена данными и сигналами управления между оконечным и регенерационным оборудованием «Канал-Т».

7.3.3 Проконтролировать установление соединения по стыку Е1. При этом индикатор СИНХР должен постоянно светиться, а индикатор ОШИБКИ не должен кратковременно подсвечиваться или постоянно светиться.

#### 8 МАРКИРОВКА

- 8.1 На каркасе блока стыковки БСКП-2600, в указанном на чертеже месте должны быть нанесены надписи, содержащие:
  - товарный знак предприятия изготовителя;
  - код изделия;
  - порядковый номер по системе нумерации предприятия изготовителя.

#### 9 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

9.1 Помещение, где будет установлен блок стыковки БСКП-2600 для временной или постоянной эксплуатации, должно быть сухим, вентилируемым, не содержащим паров кислот и щелочей.

Блок стыковки БСКП-2600 следует эксплуатировать в следующих климатических условиях:

- температура окружающего воздуха  $(25 \pm 10)^{\circ}$  C;

- относительная влажность (от 45 до 80) %;

- атмосферное давление  $(84,0-106,7)\ \kappa\Pi a\ /\ (630-800)\ \text{мм рт. ст.}$ 

9.2 Упакованный блок стыковки БСКП-2600 транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с условиями группы 5 по ГОСТ 15150-69, кроме негерметизированных отсеков самолетов и открытых палуб кораблей и судов. Транспортирование по железной дороге должно производиться в контейнерах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53350-2009.

При транспортировании в условиях отрицательных температур блок стыковки БСКП-2600 перед распаковкой должен быть выдержан не менее 24 часов в нормальных климатических условиях.

9.3 Блок стыковки БСКП-2600 на складах поставщика и потребителя должен храниться в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

# 0 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

10.1	Блок	стыковки	БСКП-2600	НПТВ.469453.187	
соответс	твует	техничесн	ким условиям	т ТУ 5952-021-10687191-2005 и призн	ан
годным і	к экспл	пуатации.			
			Дата выпу	уска	
		М.П.			
			Представі	итель ОТК	

#### 11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

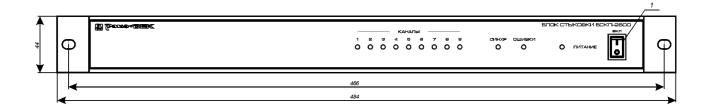
11.1 Изготовитель гарантирует устранение возникших неисправностей, ремонт или замену элементов блока стыковки БСКП-2600 в течение 3-х лет со дня поставки при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Примечание - Изготовитель не несет ответственности за любое механическое повреждение аппаратуры, возникшее в процессе эксплуатации.

- 11.2 Изготовитель НП ЗАО «РЭКО ВЕК».
- 11.3 Адрес изготовителя: Россия, 603062, г. Нижний Новгород, ул. Горная, д.17А.
- 11.4 При необходимости проведения послегарантийного ремонта, потребитель вправе обращаться к изготовителю по вышеуказанному адресу.

# ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

# Передняя панель блока стыковки БСКП-2600



## Задняя панель блока стыковки БСКП-2600



# ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)

Схема подключения блока стыковки БСКП-2600 к оконечной стойке «Канал-Т» и станционному комплекту «Поток-2»

