ЮНИО-ВЕНТ

004-001-2017-ТР

Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС

ООО "ЮНИО-ВЕНТ"
г. Москва
2017г

Ведомость основного комплекта чертежей

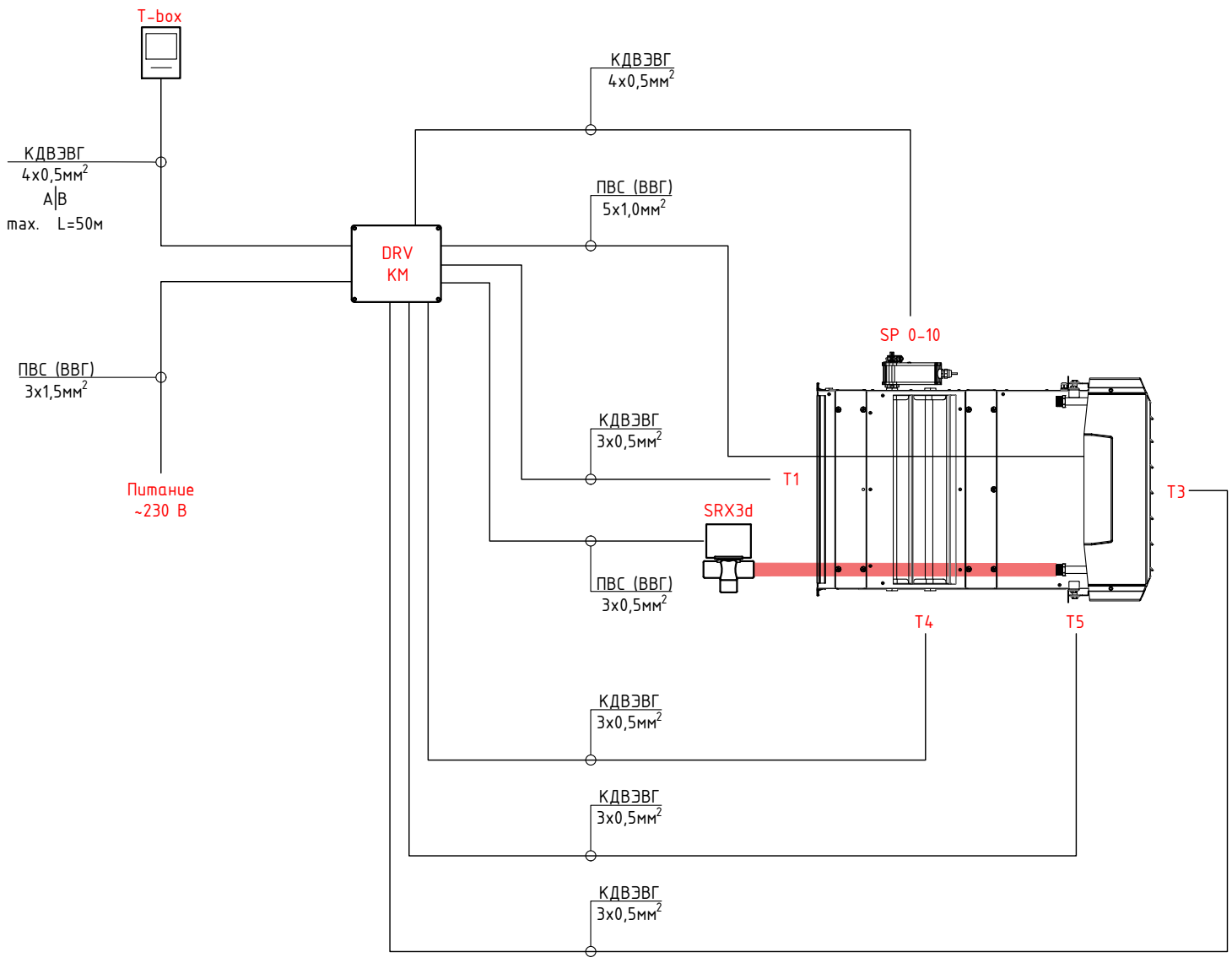
Лист	Наименование
2	Ведомость листов
3	Схема подключения камеры смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box
4	Схема и назначение клемм модуля управления DRV KM
5	Принципиальная схема подключения камеры смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box
6	Принципиальная схема подключения между собой модулей DRV. Принципиальная схема подключения модулей DRV к системе BMS.
7	Схема подключения камер смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box
8	Принципиальная схема подключения камер смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box

Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата	004-001-2017-ТР		
					Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС		
Разраб.		Чистяков Д.А.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котчик Н.Н.				Р	2	8
					Ведомость листов	ЮНИО-ВЕНТ	

Камера смешения оснащена тремя входами воздуха: 2 рециркуляционного и 1 свежего. Имеется возможность регулировки степени открытия дроссельных заслонок в диапазоне от 0 до 100%.

Благодаря вентилятору свежий воздух поступает в смесительную камеру, смешивается с рециркуляционным, очищается, проходя через фильтр очистки, подогревается и подается в помещение. При отсутствии необходимости в отоплении, воздух подается без нагрева.

Схема подключения камеры смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box



К смесительным камерам ГРЕЕРС КС применяется система КС-У в виде самостоятельной системы питания, управления и защиты для одного тепловентилятора, работающего совместно со смесительной камерой.

В систему автоматики КС-У входит следующее оборудование:

SRX3d – трехходовой клапан с сервоприводом;

SP 0-10 – сервопривод дроссельных заслонок с возвратной пружиной постоянного действия, управляемый аналоговым сигналом 0-10В;

T1 – датчик PT-1000 температуры наружного воздуха;

T3 – датчик PT-1000 температуры нагнетаемого воздуха;

T4 – датчик PT-1000 температуры рециркуляционного воздуха;

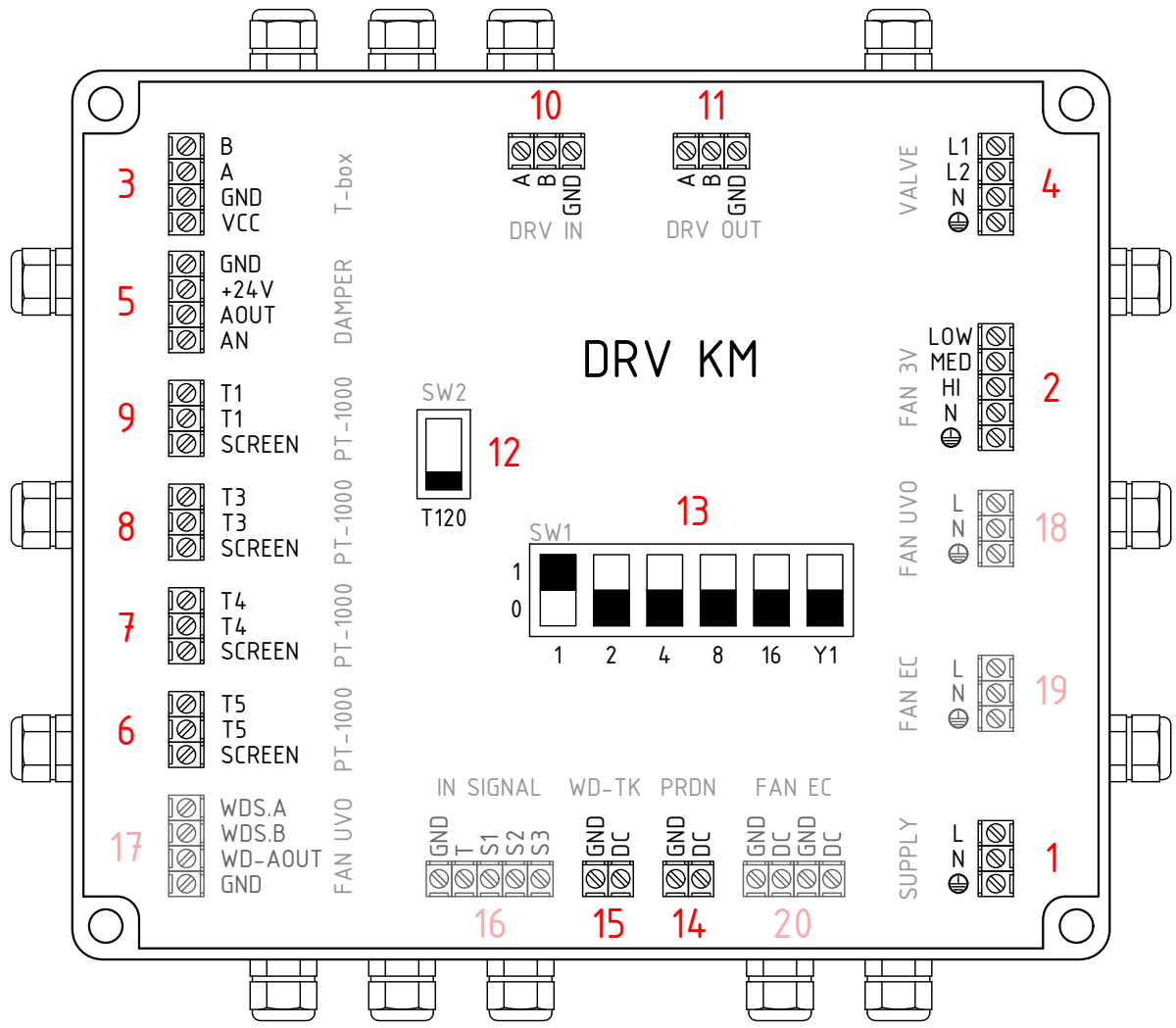
T5 – датчик PT-1000 температуры теплоносителя.

Управление данной системой выполняется с помощью коммандоконтроллера T-box:

T-box – командоконтроллер с сенсорным экраном;

					004-001-2017-ТР			
Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата	Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС			
Разраб.		Чистяков Д.А.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котчик Н.Н.				Р	3	8
					Схема подключения камеры смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box	ЮНИО-ВЕНТ		

Схема и назначение клемм модуля управления DRV KM



1 – Питание 230В/50Гц модуля управления DRV KM.

2 – Вентилятор водяного воздухонагревателя ГРЕЕРС ВС (максимальное потребление тока 3А).

3 – T-box – командоконтроллер с сенсорным экраном.

4 – Сервопривод клапана SRX3d, L1 – открытие клапана, L2 – закрытие клапана.

5 – Сервопривод дроссельных заслонок SP 0-10.

6 – T5 – датчик PT-1000 температуры теплоносителя.

7 – T4 – датчик PT-1000 температуры рециркуляционного воздуха.

8 – T3 – датчик PT-1000 температуры нагнетаемого воздуха.

9 – T1 – датчик PT-1000 температуры наружнего воздуха.

10 – Клемма IN – входной коммуникационный разъем RS-485.

11 – Клемма OUT – выходной коммуникационный разъем RS-485.

12 – Dip-switch SW2 переключатель.

13 – Dip-switch SW1 переключатель настройки бинарного адреса.

14 – Пресостат фильтров PF, в случае отсутствия пресостата следует применить перемычку.

15 – Клеммы термической защиты вытяжного вентилятора TK, в случае отсутствия вытяжного вентилятора следует применить перемычку. Подбор вытяжного вентилятора рекомендуем выполнять в специализированных компаниях.

16 – Подключение детектора газов. Подбор детектора газов рекомендуем выполнять в специализированных компаниях.

17 – Клеммы для подключения частотника, управление крышного вентилятора. Подбор частотника рекомендуем выполнять в специализированных компаниях.

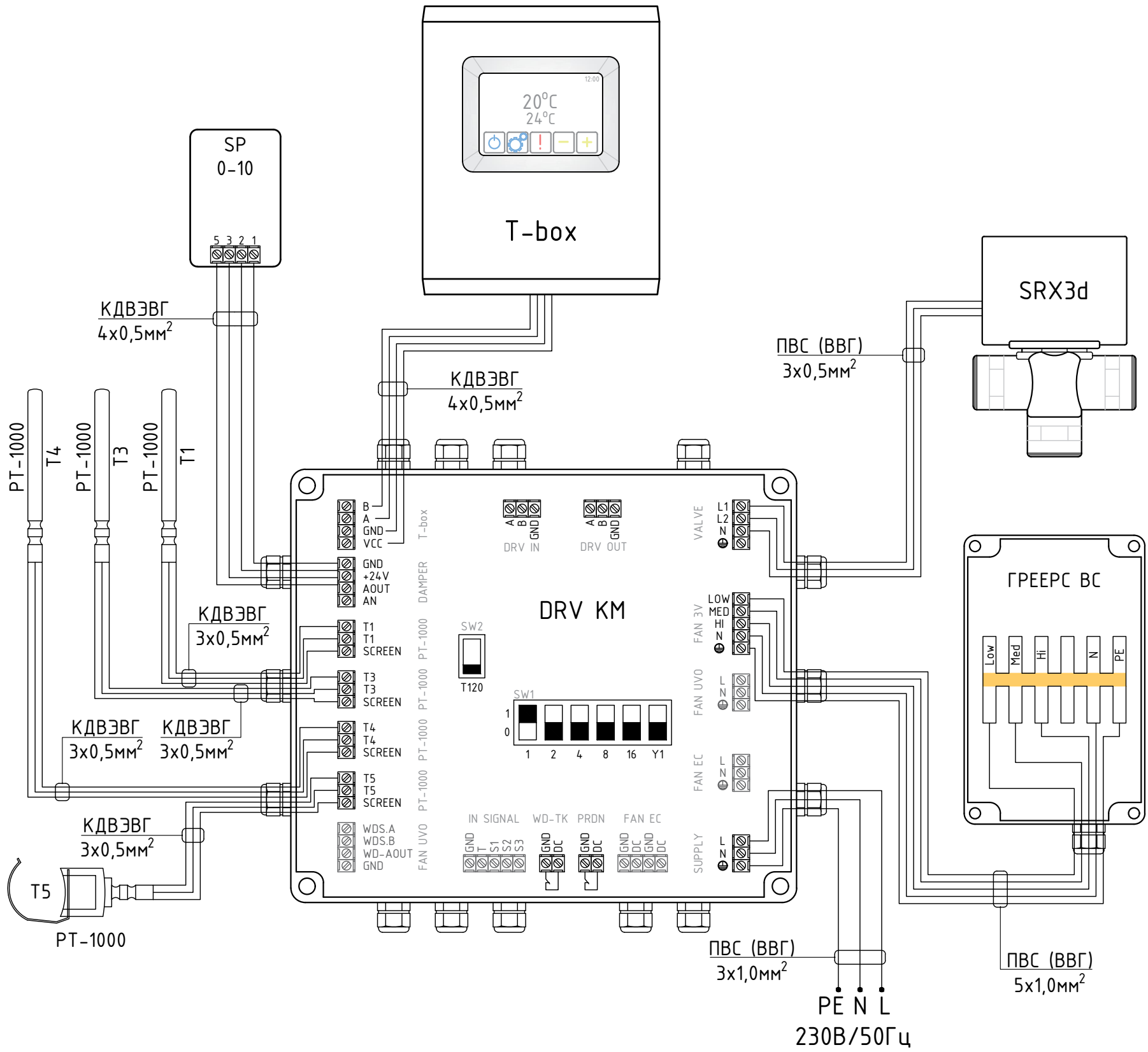
18 – Питание однофазного вытяжного вентилятора или однофазного частотника (максимальное потеря тока 3А). Подбор данного оборудования рекомендуем выполнять в специализированных компаниях.

19 – Питание 230В/50Гц вентилятора водяного воздухонагревателя

20 – Управление вентилятора водяного воздухонагревателя

					004-001-2017-ТР		
Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата	Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС		
Разраб.		Чистяков Д.А.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котчик Н.Н.				Р	4	8
					Схема и назначение клемм модуля управления DRV KM	ЮНИО-ВЕНТ	

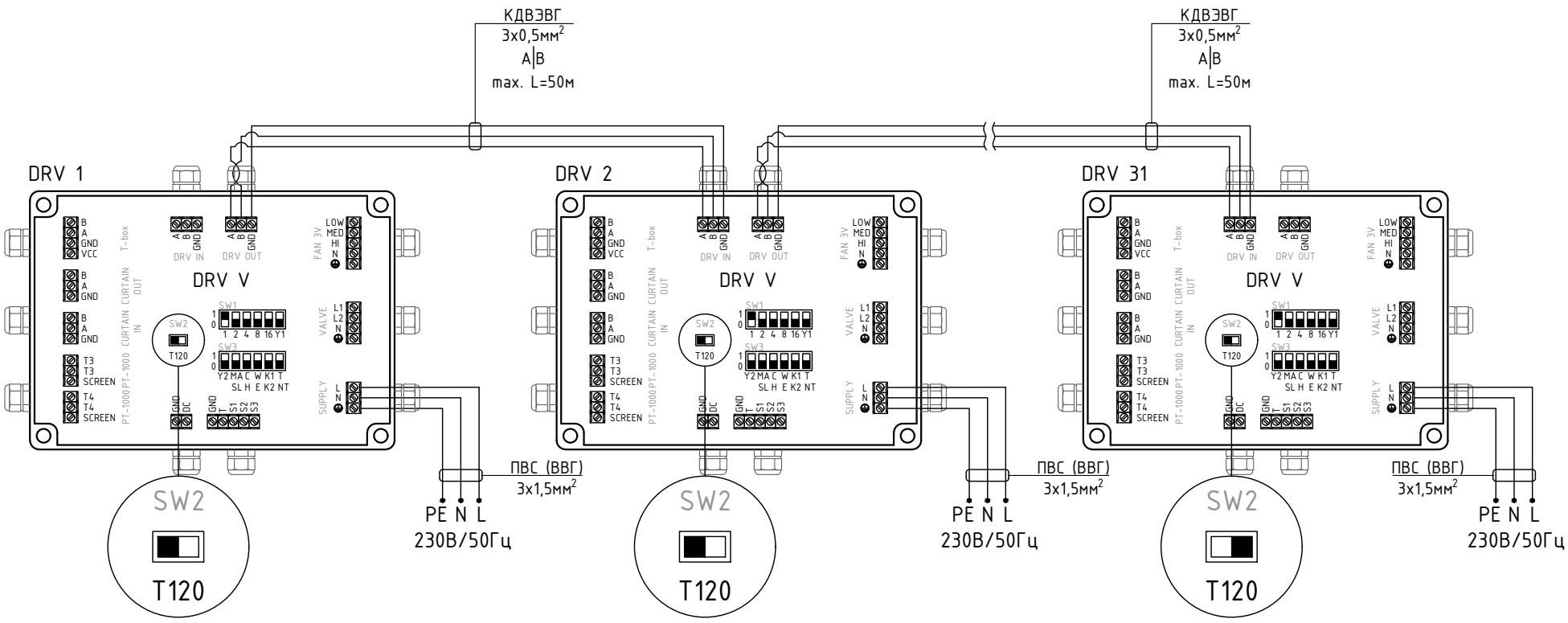
Принципиальная схема подключения камеры смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box



					004-001-2017-ТР		
Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата	Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС		
Разраб.		Чистяков Д.А.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котчик Н.Н.				Р	5	8
					Принципиальная схема подключения камеры смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box	ЮНИО-ВЕНТ	

Принципиальная схема подключения между собой модулей DRV KM

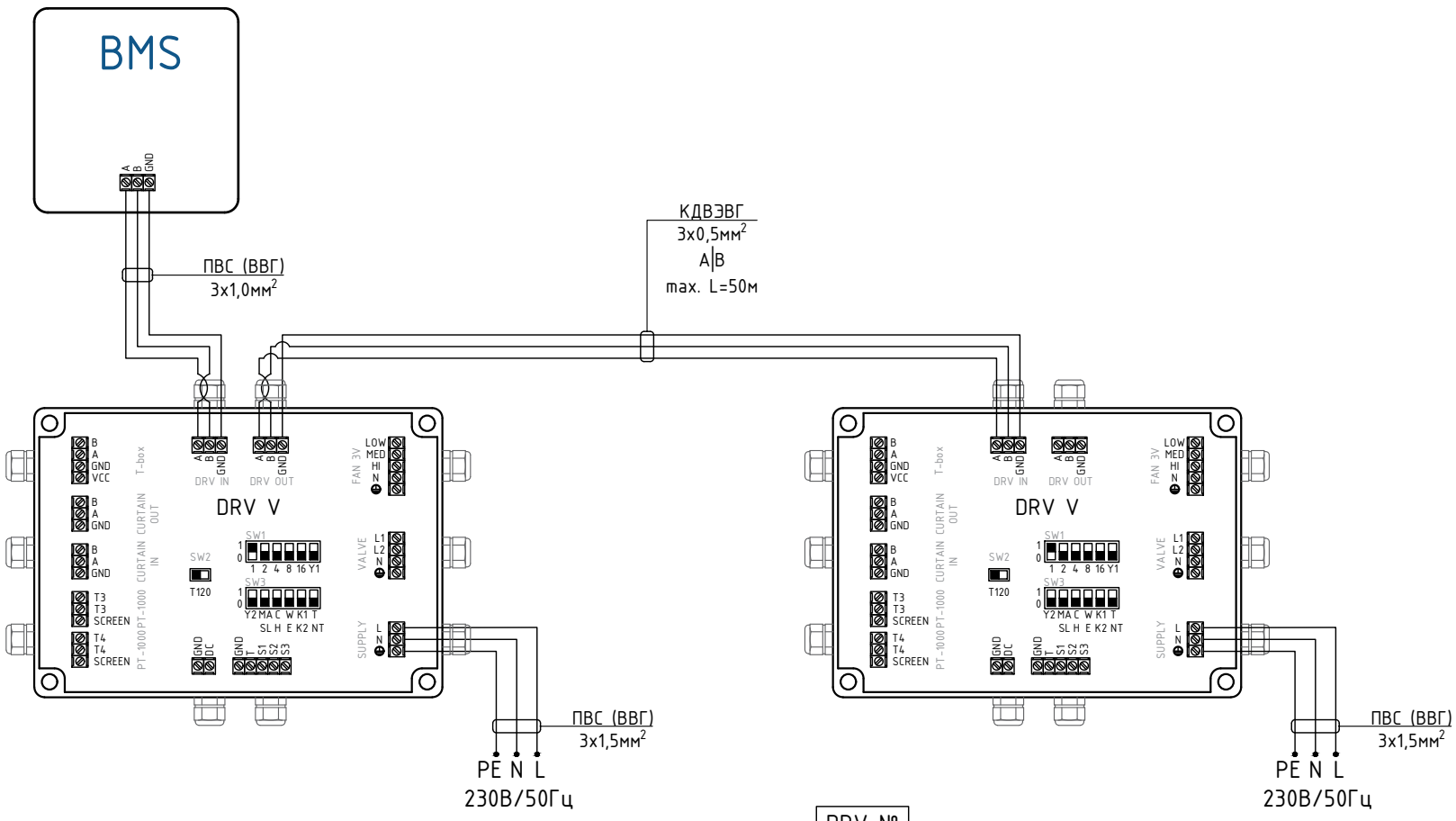
Можно соединить максимально 31 модуль DRV KM, что позволяет управлять до 31 аппаратами ГРЕЕРС с помощью одного командоконтроллера T-box.



В последнем DRV, DIP-switch SW2 должен находиться в правой позиции T120.

Если система составлена только из одного модуля DRV, переключатель SW2 тоже должен находиться в правой позиции T120

Принципиальная схема подключения модулей DRV к системе BMS



В случае подключения модулей DRV V к командоконтроллеру T-box или системе BMS, необходимо установить бинарный адрес на переключателе DIP-switch SW1 индивидуально для каждого модуля. Чтобы установить адрес следует при выключенном напряжении установить его согласно таблице, а затем включить аппарат.

DRV №	1	2	3	4	5	6
1	■	■	■	■	■	□
2	■	□	■	■	■	□
3	■	■	□	■	■	□
...						
31	■	■	■	■	■	□
	1	2	3	4	5	6
	1	2	4	8	16	Y1

Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Чистяков Д.А.		
Проверил		Котчик Н.Н.		

004-001-2017-ТР

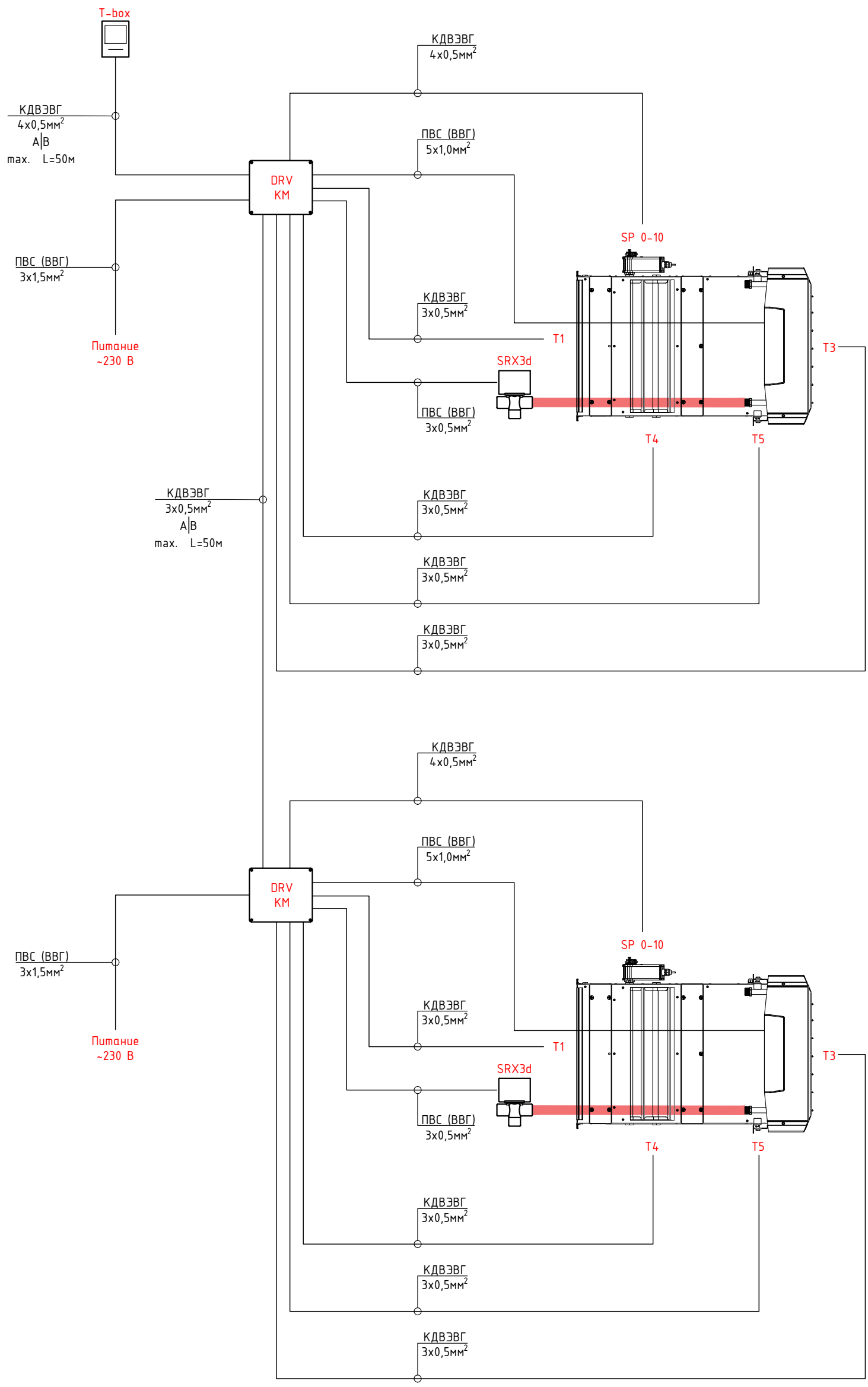
Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС

Стадия	Лист	Листов
Р	6	8

Принципиальная схема подключения между собой модулей DRV. Принципиальная схема подключения модулей DRV к системе BMS.

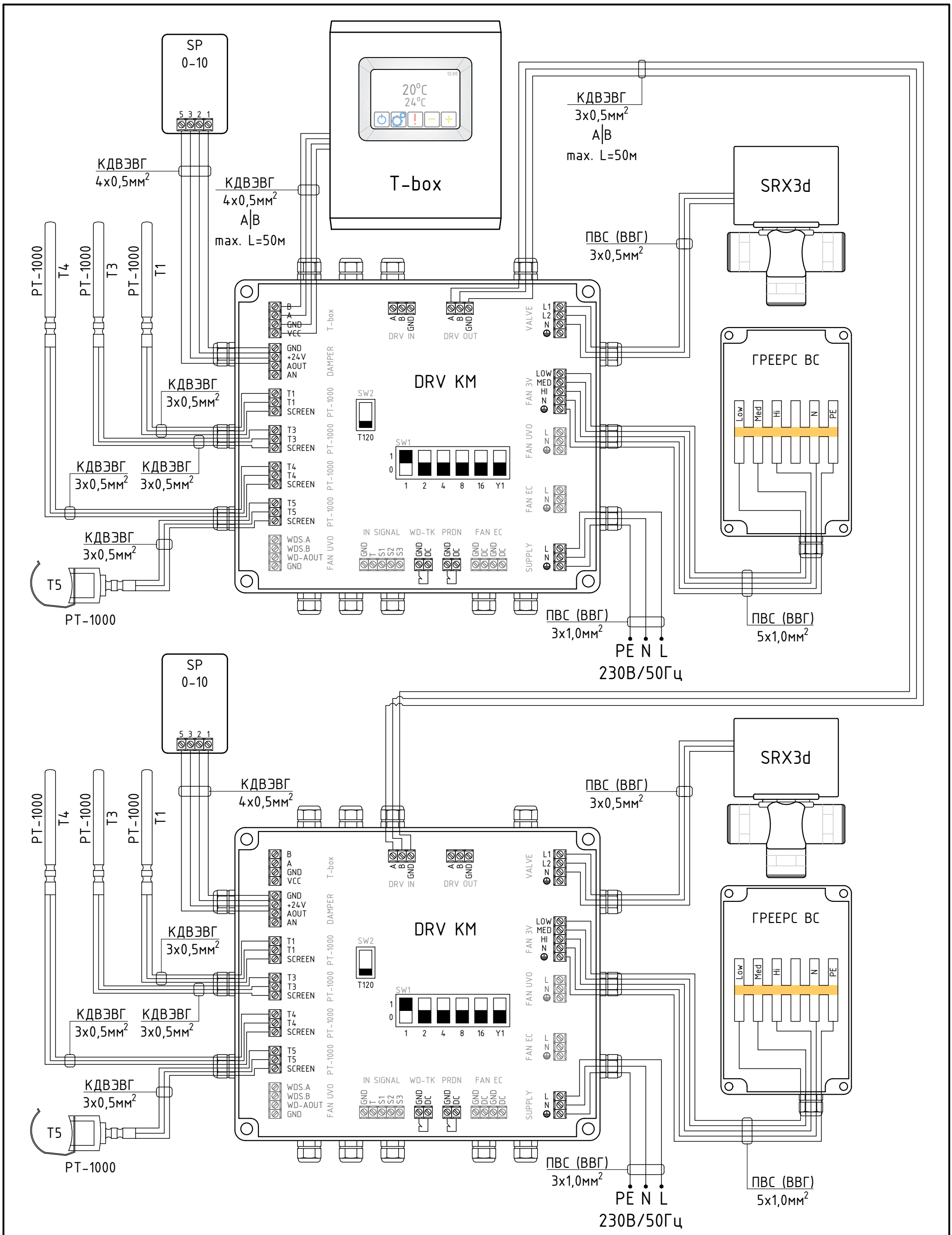
ЮНИО-ВЕНТ

Схема подключения камер смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box



Можно соединить максимально 31 модуль DRV KM, что позволяет управлять до 31 аппаратами ГРЕЕРС с помощью одного командоконтроллера T-box.

					004-001-2017-ТР		
Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата	Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС		
Разраб.		Чистяков Д.А.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Котчик Н.Н.				Р	7	8
					Схема подключения камер смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box	ЮНИО-ВЕНТ	



Можно соединить максимально 31 модуль DRV KM, что позволяет управлять до 31 аппаратами ГРЕЕРС с помощью одного командоконтроллера T-box.

Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Чистяков Д.А.		
Проверил		Котчик Н.Н.		

004-001-2017-ТР

Альбом типовых решений по подключению автоматики камер смешения ГРЕЕРС КС

Стадия	Лист	Листов
Р	8	8

Принципиальная схема подключения камер смешения ГРЕЕРС КС + тепловентилятора ГРЕЕРС ВС к электросети с помощью системы автоматики КС-У и командоконтроллера T-box

ЮНИО-ВЕНТ