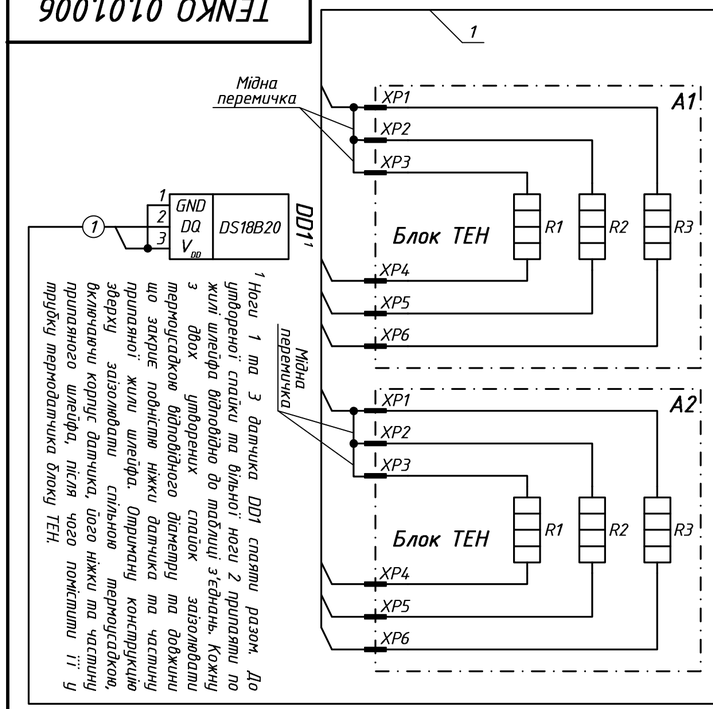
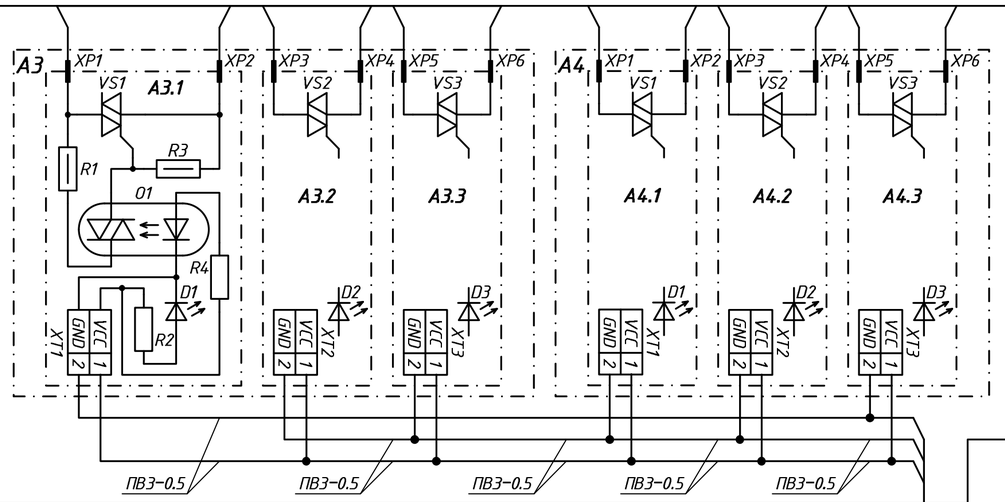
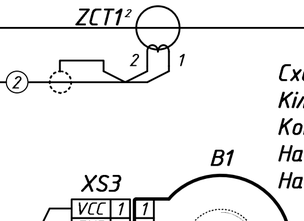
TENKO 01.01.006

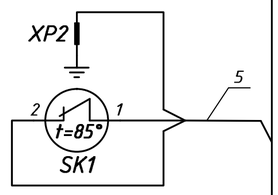


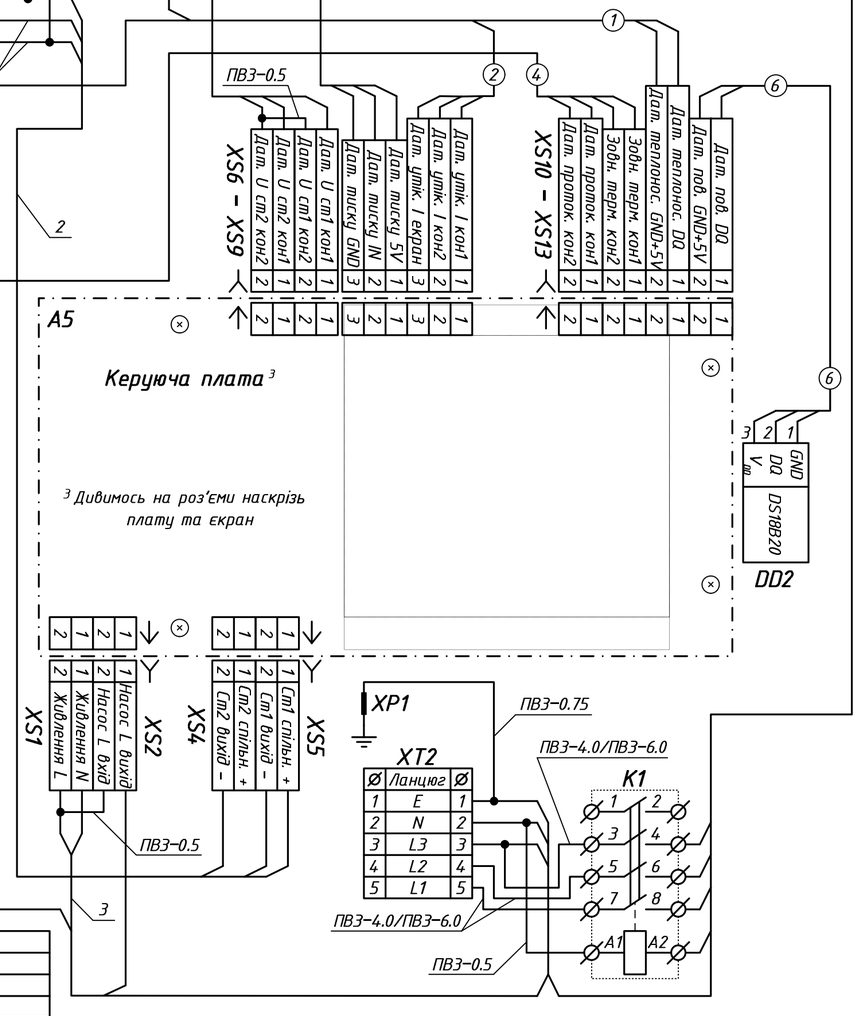
[1] Ноги 1 та 3 датчика DD1 спаяти разом. До утвореної спайки та вільної ноги 2 припаяти по жилі шлейфа відповідно до таблиці з'єднань. Кожну з двох утворених спайок заізолювати термоусадковою відповідного діаметру та довжини що закриє повністю ніжки датчика та частину припаяної жили шлейфа. Отриману конструкцію зверху заізолювати спільною термоусадкою, включивши корпус датчика, його ніжки та частину припаяного шлейфа, після чого помістити її у трубку термодатчика блоку ТЕН.





Загальні дані
Схема: зірка
Кількість блоків ТЕН: 2
Комутація ТЕН: твердотільне реле
Напруга живлення котла: 380 В
Напруга живлення ТЕН: 220 В





[3] Дивимось на роз'єми наскрізь плату та екран

Номер дроту	Звідки йде	Куди надходить	Дані дроту	Примітка
		Жгут 1		
1	=A1–XP1, XP2, XP3:	=XT2 – 2	ПВЗ–4.0 / ПВЗ–6.0	
2	=A2–XP1, XP2, XP3	=XT2 – 2	ПВЗ–4.0 / ПВЗ–6.0	
3	=A1 – XP4	=A4 – XP1	ПВЗ – 2.5	
4	=A1 – XP5	=A4 – XP3	ПВЗ – 2.5	
5	=A1 – XP6	=A4 – XP5	ПВЗ – 2.5	
6	=A2 – XP4	=A3 – XP1	ПВЗ – 2.5	
7	=A2 – XP5	=A3 – XP3	ПВЗ – 2.5	
8	=A2 – XP6	=A3 – XP5	ПВЗ – 2.5	
9	=A3 – XP2	=K1 – 4	ПВЗ – 2.5	
10	=A4 – XP2	=K1 – 4	ПВЗ – 2.5	
11	=A3 – XP4	=K1 – 6	ПВЗ – 2.5	
12	=A4 – XP4	=K1 – 6	ПВЗ – 2.5	
13	=A3 – XP6	=K1 – 8	ПВЗ – 2.5	
14	=A4 – XP6	=K1 – 8	ПВЗ – 2.5	
		Жгут 2		
1	=A3 – XT1:1, XT2:1, XT3:1; A4 – XT1:1, XT2:1, XT3:1	=XS5 – 1	ПВЗ – 0.5	
2	=A3 – XT2:2, XT3:2; A4 – XT1:2, XT2:2	=XS4–2	ПВЗ – 0.5	
3	=A3 – XT1:2; A4 – XT3:2	=XS5–2	ПВЗ – 0.5	
		Жгут 3		
1	=XS1 – 1	=XT2 – 2	ПВЗ – 0.5	
2	=XS1–2, XS2–2	=XT2 – 3	ПВЗ – 0.5	
		Жгут 4		
1	=XS6–2, XS7–2	=XT2 – 2	ПВЗ – 0.5	
2	=XS6 – 1	=A4 – XP3	ПВЗ – 0.5	
3	=XS7 – 1	=A3 – XP1	ПВЗ – 0.5	
		Жгут 5		
1	=XP2	=XT2 – 1	ПВЗ – 0.75	
2	=SK1 – 1	=XT2 – 3	ПВЗ – 0.5	
3	=SK1 – 2	=K1 – A2	ПВЗ – 0.5	
		Кабель 1	Шлейф ПВХ–0.081–2	DS1058 connfly
1	=DD1 – 2	=XS12 – 1	Біл./фіол./зел./оранж./червон.	
2	=DD1 – 1, 3	=XS12 – 2	Чорн./сірий/синій/жовт./кор.	

		Кабель 2	ПВХ–0.12–2 екранований	або UTP6–103
1	=ZCT1 – 1	=XS9 – 1		
2	=ZCT1 – 2	=XS9 – 2		
3		=XS9 – 3	Екран (у разі UTP6–103 відсутній)	
		Кабель 3	ШВВП–0.75–3	
1	=M1 – 1	=XS2 – 1	Червоний	
2	=M1 – 2	=XT2 – 2	Синій	
3	=M1 – 3	=XT2 – 1	Жовтий	
		Кабель 4	Шлейф ПВХ–0.081–4	DS1058 connfly
1	=XT1 – 1	=XS11 – 1		
2	=XT1 – 2	=XS11 – 2		
3	=XT1 – 3	=XS10 – 1		
4	=XT1 – 4	=XS10 – 2		
		Кабель 5	ПВХ–0.12–3	
1	=XS3 – 1	=XS8 – 1	Червоний	
2	=XS3 – 2	=XS8 – 3	Чорний	
3	=XS3 – 3	=XS8 – 2	Жовтий	
		Кабель 6	ПВХ–0.12–3	
1	=DD2 – 1	=XS13 – 2	Чорний	
2	=DD2 – 2	=XS13 – 1	Жовтий	
3	=DD2 – 3	=XS13 – 2	Червоний	

[2] Зняти 70 мм зовнішньої ізоляції екранованого кабеля. Дротинки екрану відвести в сторону не скручуючи. Укоротити внутрішні жили кабеля до 10 мм, а жили датчика ZCT1 до 30 мм. Ці жили зачистити на 3 мм. Спаяти жили кабеля з жилами датчика. Заізолювати місця спайки термоусадковою діаметром 1 мм та довжиною 15 мм. Покрити жили вільними дротинками екрану укладаючи їх по спіралі навколо спаяних жил до самого корпусу датчика. Укладений екран заізолювати зовнішньою термоусадкою діаметром 4 мм та довжиною 60 мм. Через датчик провести усі силові дроти, що йдуть до блоку ТЕН. Розташувати датчик подалі (мінімум на відстані 80 мм) від інших дротів, або ще якихось джерел електромагнітних полів.

Поз. позн.	Найменування	Кіл.	Примітка
A1	Блок ТЕН 220В TENKO	2	
A2	Плата SSR TENKO	2	
A3	Плата керуванняTENKO Digital_v4, виконання 3	1	
DD1	Датчик температуры DS18B20 T092	1	
DD2	Датчик температуры DS18B20 у гільзі з кабелем 1м	1	
ZCT1	TL78–4–001 трансформатор струму 125А	1	
M1	Насос GRUNDFOS UPS025–60 130	1	
XT1	Клема ЗВИ–5–380	1	4 контакти
XT2	Клема ЗВИ–30–380	1	4 контакти
XS1, XS2, XS4–XS7, XS10–XS13	Клема розетка гвинтова 2EDGK–5.08–02P	10	
XS3	Клема спеціального призначення CEME з кабелем	1	
XS8, XS9	Клема розетка гвинтова 2EDGK–5.08–03P	2	
B1	Датчик тиску ELTEK 10.0840.00.07	1	Supply: 5V, out: 0.5–2.5V
SK1	Терморозмикач KSD–301:85°C	1	
K1	Контактор CHINT NCH8–63/40, 4 полюси	1	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата	TENKO 01.01.006		
Розроб.		Сібіль О. Е.			Котел електричний Standart_Digital_Plus_380–220_2_блока	Лит.	Маса	Масш.
Перевір.								
Т.контр.						Лист 1	Листів 1	
Н.контр.					Схема електрична з'єднань та принципова	TENKO		
Затв.								