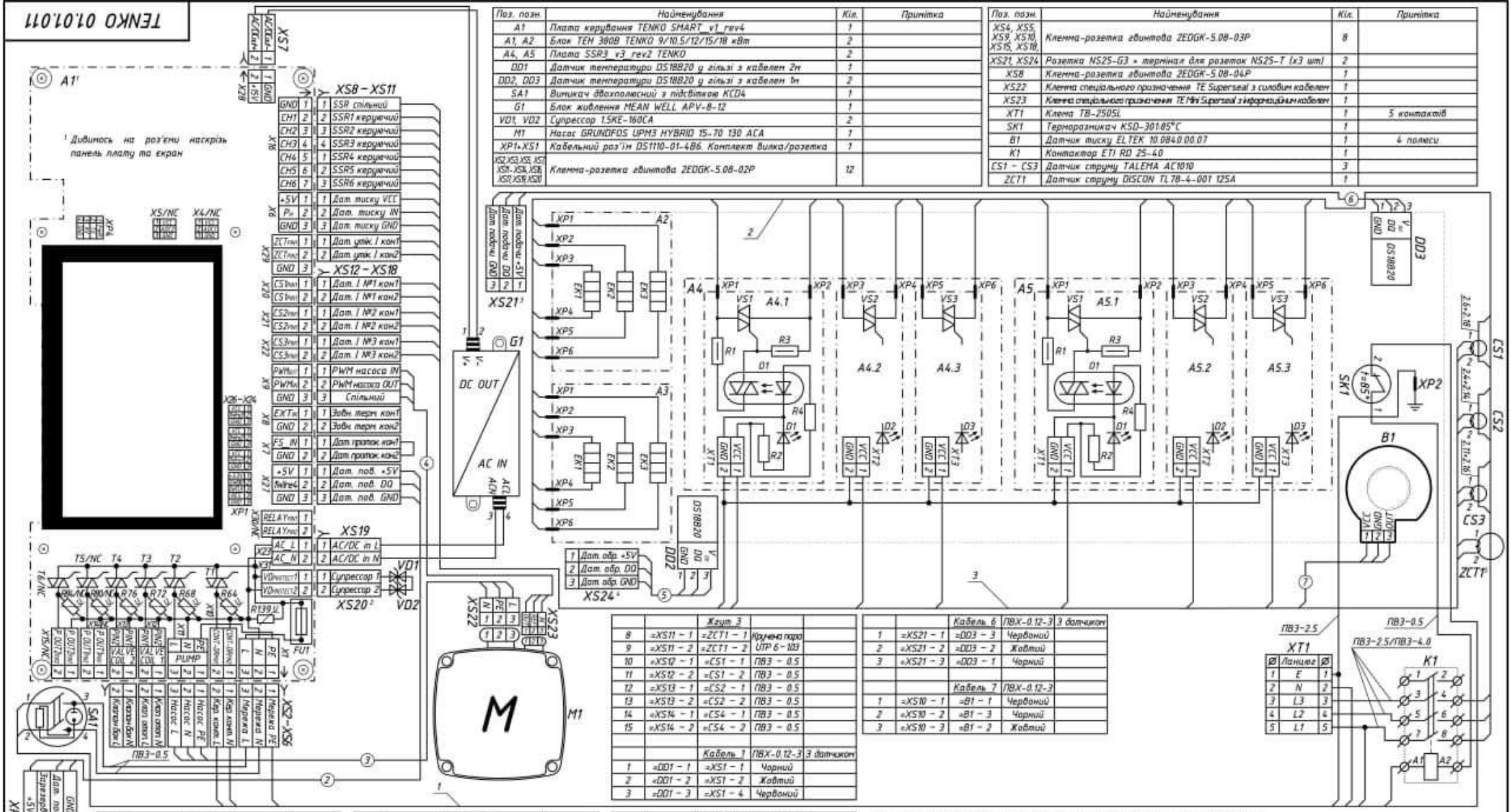

Поз. позн.	Найменування	Кіл.	Примітка
A1	Плата керування TENKO SMART_v1_rev4	1	
A1, A2	Блок ТЕН 380В TENKO 9/10.5/12/15/18 кВт	2	
A4, A5	Плата SSR3_v3_rev2 TENKO	2	
DD1	Датчик температури DS18B20 у гільзі з кабелем 2м	1	
DD2, DD3	Датчик температури DS18B20 у гільзі з кабелем 1м	2	
SA1	Вимикач двохполюсний з підсвіткою KCD4	1	
G1	Блок живлення MEAN WELL APV-8-12	1	
VD1, VD2	Супрессор 1.5KE-160CA	2	
M1	Насос GRUNDFOS UPM3 HYBRID 15-70 130 ACA	1	
XP1+XS1	Кабельний роз'їм DS1110-01-4B6. Комплект вилка/розетка	1	
XS2, XS3, XS5, XS7, XS8-XS14, XS16, XS17, XS19, XS20	Клемма-розетка гвинтова 2EDGK-5.08-02P	12	

Поз. позн.	Найменування	Кіл.	Примітка
XS4, XS5, XS9, XS10, XS15, XS18	Клемма-розетка гвинтова 2EDGK-5.08-03P	8	
XS21, XS24	Розетка NS25-G3 + термінал для розеток NS25-T (x3 шт)	2	
XS8	Клемма-розетка гвинтова 2EDGK-5.08-04P	1	
XS22	Клемма спеціального призначення TE Superseal з силовим кабелем	1	
XS23	Клемма спеціального призначення TE Mini Superseal з інформаційним кабелем	1	
XT1	Клема TB-2505L	1	5 контактів
SK1	Терморозмикач KSD-301.85°C	1	
B1	Датчик тиску ELTEK 10.0840.00.07	1	4 полюси
K1	Контактор ETI RD 25-40	1	
CS1 – CS3	Датчик струму TALEMA AC1010	3	
ZCT1	Датчик струму DISCON TL78-4-001 125A	1	

		Жгут 3		
8	=XS11 – 1	=ZCT1 – 1	Кручена пара UTP 6 – 103	
9	=XS11 – 2	=ZCT1 – 2		
10	=XS12 – 1	=CS1 – 1	ПВ3 – 0.5	
11	=XS12 – 2	=CS1 – 2	ПВ3 – 0.5	
12	=XS13 – 1	=CS2 – 1	ПВ3 – 0.5	
13	=XS13 – 2	=CS2 – 2	ПВ3 – 0.5	
14	=XS14 – 1	=CS4 – 1	ПВ3 – 0.5	
15	=XS14 – 2	=CS4 – 2	ПВ3 – 0.5	
		Кабель 1	ПВХ-0.12-3	З датчиком
1	=DD1 – 1	=XS1 – 1	Чорний	
2	=DD1 – 2	=XS1 – 2	Жовтий	
3	=DD1 – 3	=XS1 – 4	Червоний	

		Кабель 6	ПВХ-0.12-3	З датчиком
1	=XS21 – 1	=DD3 – 3	Червоний	
2	=XS21 – 2	=DD3 – 2	Жовтий	
3	=XS21 – 3	=DD3 – 1	Чорний	
		Кабель 7	ПВХ-0.12-3	
1	=XS10 – 1	=B1 – 1	Червоний	
2	=XS10 – 2	=B1 – 3	Чорний	
3	=XS10 – 3	=B1 – 2	Жовтий	

Ø	Ланцюг	Ø
1	E	1
2	N	2
3	L3	3
4	L2	4
5	L1	5

Номер дроту	Звідки йде	Куди надходить	Дані дроту	Примітка
		Жгут 1		
1	=SA1 – 1	=XT1 – 5	ПВ3 – 0.5	
2	=SA1 – 2	=XT1 – 2	ПВ3 – 0.5	
3	=XS5 – 1	=K1 – A1	ПВ3 – 0.5	
4	=XS5 – 2	=SK1 – 2	ПВ3 – 0.5	
5	=XS6 – 1	=XT1 – 1	ПВ3 – 0.75	
		Жгут 2		
1	=A2 – XP1	=A4 – XP1	ПВ3 – 2.5	
2	=A2 – XP2	=A4 – XP3	ПВ3 – 2.5	
3	=A2 – XP3	=A4 – XP5	ПВ3 – 2.5	
4	=A2 – XP4	=K1 – 6	ПВ3 – 2.5	
5	=A2 – XP5	=K1 – 4	ПВ3 – 2.5	
6	=A2 – XP6	=K1 – 8	ПВ3 – 2.5	
7	=A3 – XP1	=A5 – XP1	ПВ3 – 2.5	
8	=A3 – XP2	=A5 – XP3	ПВ3 – 2.5	
9	=A3 – XP3	=A5 – XP5	ПВ3 – 2.5	
10	=A3 – XP4	=K1 – 6	ПВ3 – 2.5	

		Жгут 2		
11	=A3 – XP5	=K1 – 4	ПВ3 – 2.5	
12	=A3 – XP6	=K1 – 8	ПВ3 – 2.5	
13	=A4 – XP2	=K1 – 4	ПВ3 – 2.5	
14	=A4 – XP4	=K1 – 6	ПВ3 – 2.5	
15	=A4 – XP6	=K1 – 8	ПВ3 – 2.5	
16	=A5 – XP2	=K1 – 4	ПВ3 – 2.5	
17	=A5 – XP4	=K1 – 6	ПВ3 – 2.5	
18	=A5 – XP6	=K1 – 8	ПВ3 – 2.5	
		Жгут 3		
1	=XS8 – 1	=A4 – XT1:1, XT2:2, XT3:2, A5 – XT1:2, XT2:2, XT3:2	ПВ3 – 0.5	
2	=XS8 – 2	=A4 – XT1:1	ПВ3 – 0.5	
3	=XS8 – 3	=A4 – XT2:1	ПВ3 – 0.5	
4	=XS8 – 4	=A4 – XT3:1	ПВ3 – 0.5	
5	=XS9 – 1	=A5 – XT1:1	ПВ3 – 0.5	
6	=XS9 – 2	=A5 – XT2:1	ПВ3 – 0.5	
7	=XS9 – 3	=A5 – XT3:1	ПВ3 – 0.5	

		Кабель 2	ПВХ-0.12-3	
1	=XP1 – 1	=XS18 – 3	Чорний	
2	=XP1 – 2	=XS18 – 2	Жовтий	
3	=XP1 – 4	=XS18 – 1	Червоний	
		Кабель 3	ПВС-0.75-3	TE Superseal
1	=XS4 – 1	=XS22 – 3	Жовтий	
2	=XS4 – 2	=XS22 – 1	Синій	
3	=XS4 – 3	=XS22 – 3	Коричневий	
		Кабель 4	ПВС-0.5-3	TE Mini SS
1	=XS15 – 1	=XS23 – 3	Чорний	
2	=XS15 – 2	=XS23 – 1	Коричневий	
3	=XS15 – 3	=XS23 – 2	Синій	
		Кабель 5	ПВХ-0.12-3	З датчиком
1	=XS24 – 1	=DD2 – 3	Червоний	
2	=XS24 – 2	=DD2 – 2	Жовтий	
3	=XS24 – 3	=DD2 – 1	Чорний	

[2] Ніжки супрессорів VD1, VD2, які закручуються у роз'єм XS20 обкусуються на довжині 8.5 мм. З протилежної сторони супрессорів ніжки обкусуються на довжині 7 мм, загинаються на зустріч одна одній та спаюються. Уся конструкція ізолюється термоусадкою Ф16 мм, довжиною 30 мм таким чином, щоб вона закривала гвинтову частину роз'єма. Після усадження термоусадки вільний кінець необхідно стягнути доки вона ще гаряча.

[3] Розетка датчика температури подачі XS21 з'єднується з вилкою на платі X24.

[4] Розетка датчика температури обратки XS24 з'єднується з вилкою на платі X25.

[5] Проводи датчика утікання струму подовжуються однією крученою парою з кабелем UTP 6 – 103. Перед спаюванням проводи датчика закручуються у тому ж напрямку що і жили кручної пари. Місце спаювання кожної жили ізолюється термоусадкою Ф15 мм.

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

Зм.	Лист.	№ докум.	Підп.	Дата
Розроб.		Сібіль О. Е.		
Перевір.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.				

TENKO 01.01.011

Котел електричний Smart_380-380_2_блока

Схема електрична з'єднань та принципова

Лит.	Маса	Масш.
Лист 1	Листів 1	

TENKO