

# Техническа спецификация № EVN TP TS-01/2018 (Издание 22.02.2018)

## Табло за дистанционно управление на топлофикационна абонатна станция.

### 1 Основни технически данни

#### 1.1 Общи изисквания

Шкаф за комуникационно оборудване от стъклонапълнен полиестер с единична непрозрачна врата с възможност за заключване

Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се да се счита добавено „или еквивалентно/и”, съгл. чл. чл.48, ал.2, ЗОП.

Посочените по-долу стандарти, предписания и норми в последната им валидна редакция имат задължителен характер. Всяко табло с монтирана комутационна апаратура трябва да отговаря на основните типови изпитания съгласно стандарта БДС EN 61439-1:2011, както следва:

- проверка на допустимите прегрявания
- проверка на електрическата якост на изолацията
- проверка на устойчивостта срещу къси съединения
- проверка ефективността на защитните вериги
- проверка на изолационните разстояния през въздух и по повърхност
- проверка на механичното действие
- проверка степента на защита

Минимално допустими стойности от изпитания на кутиите да отг. на норма БДС EN 62208:2011

Степен на защита – Не по-малка от IP 44

Технически характеристики при изработка на таблото:

Материал – стъклонапълнен топлопресован полиестер изисквания:

дължината на стъклените нишки не по-малка от 25 мм;

Средната плътност на стъкловлакната от 1.58 до 1.9гр./куб.см.

Кутията и вратите за таблата се изработват чрез технология на топлопресоване

#### 1.2 Размери

Основни размери на шкафа: Ш 400 x Д 250 x В 440

(Ш-широчина, Д-дълбочина, В-височина - [mm])

#### 1.3 Врати

Непрозрачна врата от стъклонапълнен полиестер с възможност за заключване (ЕВН патрон), без възможност за достъп на клиента, със 180° ъгъл на отваряне, ляво или дясно според заявката. Клас на защита не по-малко от IP 44 съгласно БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017

#### 1.4 Контролни кабели и проводници

Комутацията за веригите за захранване 230VAC се изпълнява с проводници ПВ-А2 (НО7V-К) със сечение 1,5mm<sup>2</sup>- черен и син, за вериги 24VDC с проводници ПВ-А2 (НО7V-К) със сечение 0,75mm<sup>2</sup>- червен и син, като се ползват изолирани крайници (гилзи) от материал Е-Сu с покритие Sn и размери 1,5/12mm и 0.75/12mm.

Веригите за пренос на данни и информация се изпълняват с кабел FTP-Cat5e.

Веригите за комуникация се изпълняват с кабел ТЧП-К 2x0.75mm<sup>2</sup>

### 2. Допълнително оборудване

#### 2.1 Кабелни канали

Размери 25/60mm

Монтаж на кабелните канали в съответствие с приложените чертежи или друга конструкция на шкафа.

#### 2.3 Комплектовка на клеморедата

Според приложеният чертеж

Крайна капачка;

Притискач краен;

Буквено цифрова маркировка за клеми (комплект).

#### 2.4 Лайсна за монтаж на редови клеми за комуникационното оборудване (номинално напрежение 24V DC).

Редови клеми с възможност за разделяне, крайни клеми по приложените схеми.

#### 2.5 Лайсна за монтаж на помощни редови клеми за контакт и комуникационно оборудване (номинално напрежение 230VAC)

Автоматични предпазители, клеми с възможност за разделяне, крайни клеми по приложените схеми.

## **2.6 Комуникационно оборудване**

В EVN Group е приета единна система за диспечерско управление и е недопустимо да има повече от една система. За да има съвместимост с нея трябва оборудването, което се монтира в обектите да бъде на фирма Сименс от сериите SIMATIC или аналогично, гарантиращо пълната съвместимост с функциониращата в EVN Group система за диспечерско управление.

## **2.7 Компановка на таблото**

Препоръчителното разположение на елементната база във шкафа е показано на чертежа към настоящата Техническа спецификация.

## **3. Маркировка**

Таблата трябва да имат трайна маркировка със всички стандартни изисквания:

- наименованието или знакът на производителя;
- наименованието на таблото и типовото означение;
- фабричен № и година на производство;
- номинално напрежение;
- степен на защита IP;
- размери;
- стандарт

## **4.Изпитания и доказателства**

На втори етап от процедурата за обществена поръчка - подаване на оферти – е задължително допуснатите участници да представят в рамките на Предложението за изпълнение на поръчката (Техническото предложение) сертификат от акредитирана изпитвателна лаборатория за успешно издържано типово изпитание.

Изпитанията, които трябва да се направят от производителя в рамките на осигуряването на качеството – особено при постъпване на изделията и в процеса на производство – трябва да се документират и да се предоставят при поискване за свободно избрани срокове – независимо от срока за поръчка, производство и доставка.

ЕВН ТП ЕАД си запазва правото да провери дали са спазени стандартите, предписанията и директивите както и тези Технически спецификации – включително изискваните типови изпитания или да предостави тези изпитания за изпълнение от други.

Съответните изпитания могат да се проведат под формата на приемателни изпитания в завода производител, като приемателни изпитания при постъпване на доставката или да се проведат от независима контролна институция по поръчение на ЕВН ТП ЕАД.

Приемането на изработените за ЕВН ТП ЕАД табла ще зависи от резултата на тези изпитания

## **5. Мостри**

На втори етап от процедурата за обществена поръчка - подаване на оферти – е задължително допуснатите участници да представят в рамките на Предложението за изпълнение на поръчката (Техническото предложение) да предоставят мостра с която да се проведе функционален тест за съвместимост със системата за диспечерско управление в ЕВН. Задължително условие е теста да бъде успешен.

Доставка на таблото в гр. Пловдив, бул. Кукленско шосе 5.

(Лице за контакти: Стою Цветков – 0882 833 580)

## **6. Данни от производителя**

За измененията, свързани с данните на производителя, незабавно трябва да се съобщи на ЕВН ТП ЕАД.

## **7.Поръчка и доставка**

### **Ред на поръчка**

- ЕВН ТП ЕАД изпраща "SAP" - заявка до фирмата изпълнител.

### **Доставка**

- Фирмата изпълнител изготвя таблото и го предоставя на отдел " Информации и Телекомуникации - СИ" за параметриране и програмиране.

## **8. Забележки**

Размножаването и предаването на нашите Технически спецификации на трети лица е допустимо, само с изричната писмена декларация за съгласие от компетентната техническа област на ЕВН ТП ЕАД. Това се отнася и за публикуването на извадки от тази спецификация.

9. Оборудване и материали:

№ по ред	Наименование	Тип	Технически данни	Мярка	Количество
1	2	3	4	5	6
1	Шкаф с размери Ш 400xД 250xН 440mm, пластмасов, с една врата, с клас на защита IP44			бр.	1
2	Апаратура за автоматизация и телеконтрол	SIMATIC S7-1200		бр.	1
3	Модем\ Intelligent data modem комплектован с POE	RBwAPR-ZnD&R11e-LTE	GSM/GPRS,Ethernet	бр.	1
4	Разширение за SIMATIC, ANALOG INPUT	SM1231-4AI		бр.	1
5	Разширение за SIMATIC, COMMUNICATION BOARD-RS 485	CB 1241		бр.	1
6	Външна магнитна GSM антена с дължина на кабела 3м.			бр.	1
7	Контакт (шуко) монофазен за монтаж на DIN шина\ Socket		220V AC, 16A	бр.	1
8	МСВААвтоматичен предпазител еднополюсен	C60N, 1P	230V AC, 16A,	бр.	1
9	МСВААвтоматичен предпазител еднополюсен	C60N, 1P	2A, C, 230V AC	бр.	1
10	Клема редова 2,5мм <sup>2</sup>			бр.	15
11	Клема редова 2,5мм <sup>2</sup> синя			бр.	6
12	Клема редова 2,5мм <sup>2</sup> РЕ			бр.	1
13	Клема крайна (ограничител)			бр.	3
14	Мост 5pin – за клема редова 2,5мм <sup>2</sup>			бр.	4
15	проводник ПВ-А2 (НОУV-K) 1,5мм <sup>2</sup>			m	2,2
16	проводник ПВ-А2 (НОУV-K)0,75мм <sup>2</sup>			m	1,8
17	проводник ТЧП-К 2x0,75мм <sup>2</sup>			m	0,2
18	Доставка на ПАЧ cat5e			m	1
19	Щуцер PG-16			бр.	1
20	Щуцер PG-9			бр.	5
21	DIN шина			m	0,8
22	Кабелен канал прорязан 25/60			m	1