

1. Област на приложение

Тази техническа спецификация се прилага за кварцово стабилизирани, аналогово-механични или електронно-цифрови часовници използвани за управление на тарифите на електромери.

2. Стандарти и наредби

В техническото си изпълнение часовниците трябва да отговарят на действащото в Република България метрологично законодателство, както и на изискванията, залегнати в стандартите и наредбите изброени в т.13, освен ако изисквания, противоположни на тях са записани в настоящата техническа спецификация.

Като правило всички стандарти, правила, наредби и закони приложими в Република България следва да бъдат спазвани, дори ако не са ясно изразени в настоящата спецификация.

Търговският и бизнес език е български.

Мястото на юрисдикция е местоположението на официалният бизнес адрес на Възложителя.

3. Технически изисквания

3.1. Напреженов и токов обхват

- Номинално напрежение: $U_n=230V$;
- Комутационен ток : $\geq 10 A$;
- Номинална честота 50Hz.

3.2. Температурен работен интервал

- Съгласно предписаните температурни диапазони в IEC 62052-21:2004.

3.3. Резервен източник на захранване.

Източника може да бъде реализиран като акумулаторна батерия или кондензатор с висок капацитет, който следва да осигурява резерв на хода на часовника най-малко пет дни, при отпадане на захранващото напрежение. Времето за достигане на пълния резерв на хода да на часовника е не по-голямо от три дни след включване на часовника към захранващото напрежение.

3.4. Точност на часовника.

В случай, че часовника работи с предписаното му напрежение и в рамките на предписания температурен работен интервал, отклонението на неговата точност трябва да бъде в рамките на $\pm 0,5$ секунди за едно денонощие.

3.5. Настройка на часовника.

3.5.1. Часовници с аналогов циферблат.

- Настройването на времето на дневния циферблат трябва да става със стъпка не по-голяма от $\pm 7,5$ минути;
- Настройката на превключването управляващо тарифите на електромера трябва да е със стъпка най-много 15 минути;
- Необходимо е наличието за най-малко две превключващи операции в рамките на 60 минути;
- Посоката на въртене на аналоговия циферблат трябва да е означена със стрелка.

3.5.2. Часовници с дисплей.

- Настройката на времето трябва да е възможно да се извършва със стъпка ± 5 секунди;
- Автоматично превключване между лятно и зимно време в съответствие с енергийно независим интегриран календар минимум до 2040 година;
- На дисплея следва да се визуализира текущото зимно или лятно часово време;

16Г

- Настройката на превключването да е възможна на период минимум 1 минута.

3.6. Кутия на часовника, клемен блок и капак на клемите.

- Да е изработена от самогасящ се материал;
- Да има възможност за пломбиране;
- Достъпа до вътрешните части на часовника и елементите позволяващи сверяването и настройките на време за включването и изключването му да е възможен единствено след разрушаване на пломбата;

Клемите на клеморедата е необходимо да бъдат закрити с капак, които трябва да има възможност за пломбиране освен ако не е защитен от пломбата на кутията.

3.7. Монтиране на часовника.

Възможност за монтаж на DIN шина с размер на профила 35x7,5 мм. и възможност за директен монтаж чрез самонарезни винтове през минимум два отвора на основата на часовника

3.8. Защита от проникване на прах и вода.

- IP54

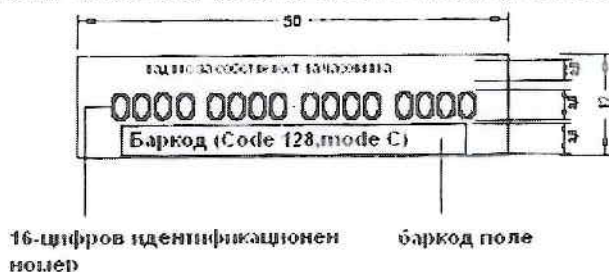
4. Обозначение.

4.1. Необходимата информация, която трябва да е нанесена върху часовника е:

- Наименование или търговска марка на производителя;
- Тип на часовника;
- Обявено захранващо напрежение на часовника;
- Обявен ток на изключване на часовника;
- Обявена честота на захранващото напрежение;
- Схема на свързване на часовника.

4.2. Означение за собствеността и идентификация на часовника.

- Собствеността на часовника се означава по следния начин:



(посочените размери не са задължителни)

- Надпис за собственост на часовника – изписва се „ENERGO-PRO“.
- Баркод

В областта посочена на схемата като баркод поле се изписва идентификационния номер на часовника като баркод (Code 128 Mode C)

Четливостта на баркода ще бъде проверена от възложителя.

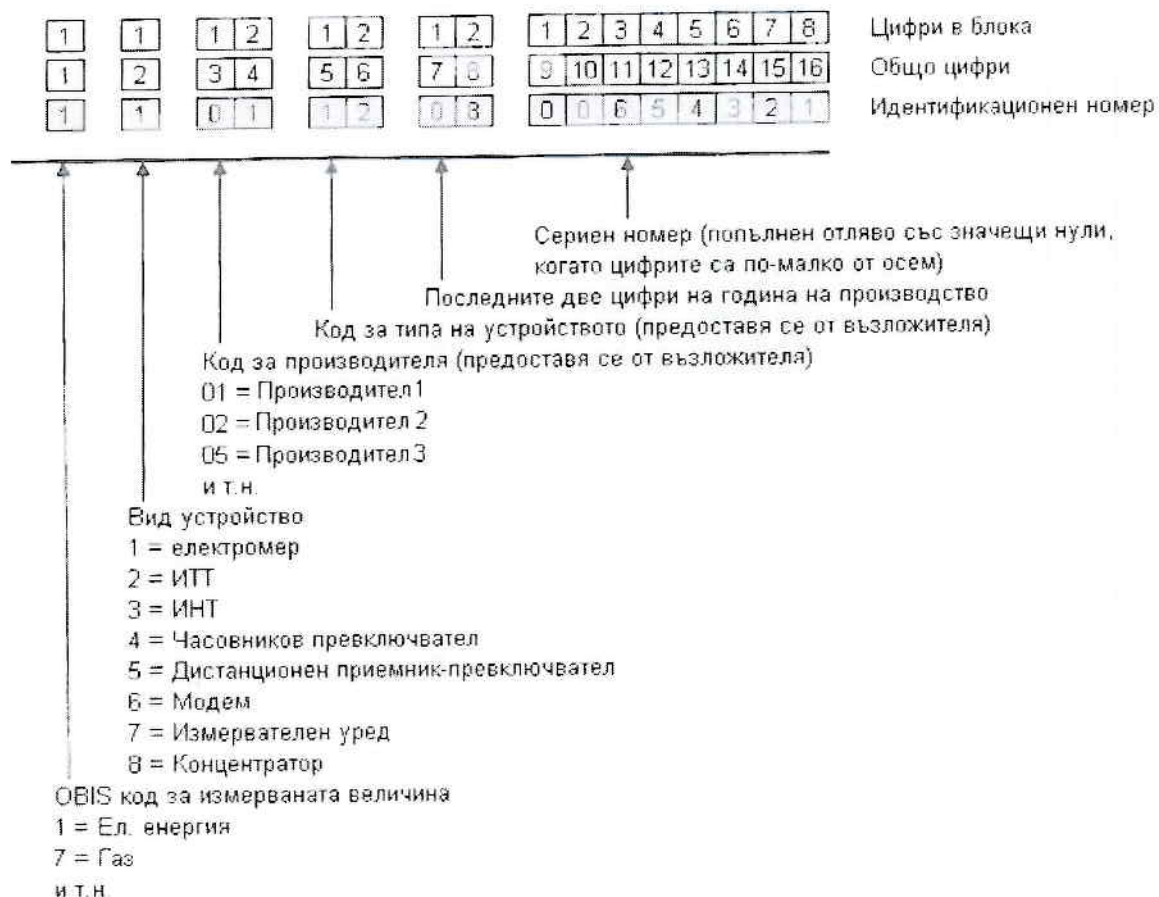
- Идентификационен номер

За недвусмислено идентифициране на часовниците се използва идентификационен номер посочен на горната схема като 16-цифров идентификационен номер.

Идентификационният номер представлява 16-цифрова последователност, която трябва да се изобрази на часовника по примера посочен долу.

Одобрения изпълнител на поръчката ще получи допълнителна информация за съдържанието на идентификационния номер и мястото където той трябва да бъде нанесен на часовника.

Handwritten signature



5. Одобряване на типа

Часовниците подлежат на задължително одобряване на типа по начина предвиден в «Закон за измерванията» (ЗИ).

6. Първоначална проверка

Часовниците се доставят единствено след извършена първоначална проверка съгласно изискванията на ЗИ, която да е удостоверена със знак съгласно «Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол».

7. Състояние при доставка, опаковка и транспорт

7.1. Състояние при доставка

Часовниците се доставят в кашони поставени на «Евро» палет. Кашоните трябва да са проектирани така, че по време на транспорта да гарантират запазването на механичната здравина и метрологичната точност на помещените в тях часовници. Във всеки един кашон трябва да се съдържат приблизително 50 броя часовници. Часовниците във всеки кашон са задължително с поредни идентификационни номера.

Точният брой на часовници във всеки един кашон подлежи и на допълнително договаряне и уточняване.

Всеки отделен часовник трябва да бъде придружен с три самозалепящи се стикери с нанесен на тях идентификационен номер на електромера в цифров и баркод (Code 128 Mode C) формат.

Не се допуска стикерите да бъдат поставени общо в кашона.

Правилото за поредност на идентификационните номера на часовниците във всеки един кашон важи и за целия палет т.е. всички доставяни часовници на един палет трябва да са с поредни идентификационни номера.

7.2. Обозначаване на палетите и кашоните.

top

Поставените върху палета кашони се опаковат към него с помощта на транспортно фолио. Върху фолиото се залепя стикер който съдържа следната информация:

- Общ брой часовници съдържащи в палета;
- Тип на часовника;
- Номерата на кашоните съдържащи се в палета;
- Първият и последен идентификационен номер на часовниците съдържащи се в палета в цифров и баркод (Code 128 Mode C) формат.

Отвън на всеки един кашон в специално поле, се изписват следните данни:

- Номер на кашона;
- Количество на часовниците;
- Вид на часовника (модел);
- Идентификационните номера на съдържащите се часовници в цифров и баркод (Code 128 Mode C) формат.

Полето не трябва да бъде оградено с рамка или други символи.

Номерата на часовниците и на кашоните не бива да се повтарят по време на действие на договора за доставка.

7.3 Документация придружаваща доставката.

Всяка една доставка трябва да бъде придружена с електронен носител със следната информация:

- номер на кашона и идентификационните номера на съдържащите се в него часовници;
- Идентификационните номера на всички часовници съдържащи се в палета;
- Номерата на кашоните съдържащи се в палета;
- Протоколи за извършена първоначална метрологична проверка на часовниците тип.

Посочената информация е необходимо да бъде изпращана и на посочен от Възложителя електронен адрес пет работни дни преди физическата доставка.

8. Управление на качеството, околната среда, здравето и безопасността

Изпълнителя следва да представи доказателства за наличие на постоянно работеща система по качеството в съответствие с изискванията на ISO 9001, гарантираща постоянно следене на качествените параметри на изделието, определяни от Възложителя и гарантирани от Изпълнителя.

9 Документация и мостри.

Кандидата трябва да представи в своето предложение следната документация.

- Технически характеристики на предлаганото изделие включително проектен експлоатационен срок;
 - Удостоверение за одобрен тип от „Българския институт по метрология“;
 - Декларация за съответствие с тази техническа спецификация;
 - Изпитателен протокол от акредитирана лаборатория доказващ работоспособността на часовника в заложените в точка 3.2. температурни диапазони;
 - Изпитателен протокол от акредитирана лаборатория доказващ съответствието с изискванията за точност посочени в точка 3.4.;
 - Изпитателен протокол от акредитирана лаборатория доказващ съответствието с изискванията посочени в точка 3.8.;
 - Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали;
 - Инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация включително монтажни чертежи;
 - Каталог на предлаганите изделия с габаритни и монтажни размери включително за предлагания тип;
 - Гаранционна карта с условия и срок на гаранцията на изделието;
 - Три броя мостри на предлаганите изделия окомплектовани с техническа документация на български език в съответствие с настоящите технически изисквания.
- Мострите на часовниците избрани за доставка, ще бъдат съхранявани от

Възложителя до края на изтичане на договора за доставка. Всички останали мостри ще бъдат съхранявани до три месеца след приключването на процедурата по избор на Изпълнител, като разходите за тяхното връщане ще бъдат за сметка на страна поискала това. След изтичането на този срок мострите подлежат на унищожение.

- Сертификат на производителя за внедрена система за управление на качеството по EN ISO 9001;

Всички документи трябва да бъдат изготвени на български език или да бъдат съпроводени с легализиран превод на български език.

До следващ етап на преговори няма да бъдат допуснати и участници, които не са представили изискваната документация по точка, тя е непълна или не доказва съответствие на характеристиките на предлаганото изделие с настоящите технически изисквания.

До следващ етап няма да бъдат допуснати и кандидати не предоставили изисквания брой мостри.

10. Гаранция

10.1. Предмет

Изпълнителя гарантира, че доставяните часовници, отговарят на изискванията на всички съответни стандарти, наредби и настоящата техническа спецификация, нямат дефекти или несъответствия, които да нарушат или намалят тяхната стойност или пригодност.

Възложителя и всички свързани с него компании имат право на задължителни пълни права по гаранцията. Възложителя и всички свързани с него компании ще имат правото да изискват незабавно отстраняване на дефектите или подмяна от страна на Изпълнителя. Изпълнителя ще бъде задължен да покрие всички разходи, нужни за целите на отстраняване на дефектите и/или извършване на доставки за подмяна.

Това също така се отнася за покриване на разходите по демонтажа на дефектните изделия и монтажа на новите и свързаните с отстраняването на дефектите дейности.

Ако в рамките на срока на гаранция се установи неизправност в едно или партида изделия (под неизправност на часовника следва да се разбира всяко едно отклонение в предписаната точност или неправилно функциониране на коя да е част от него) и тази неизправност не се дължи на външна манипулация, доставчикът ще понесе за своя сметка разходите:

- по смяната на неизправните часовници;
- за ремонт или подмяна с нови на часовниците, включително разходите за транспорт и доставяне.
- разхода за подмяна на един неизправен часовник е в размер на 3% от минималната работна заплата.

Неизправност на корпуса/кутията или клеморедата причинени от неправилен монтаж или дълговременно протичане на ток по-голям от максималния ток предписан за часовника, няма да бъде предмет на гаранционни претенции от страна на Възложителя.

10.2. Уведомяване относно дефекти

Изпълнителя е задължен да уведомява Възложителя за всички констатирани дефекти в изделията.

10.3. Срок на гаранция

Срокът на гаранция да бъде не по-малък от 72 месеца, като той започва да тече след доставката на часовника.

Срокът на гаранция не тече за времето през, което се извършва гаранционен ремонт на изделието.

Възможно е да се прилагат договорености, резултат от проведените преговори.

11. Извеждане от употреба

Изпълнителя (производител или доставчик) да представи на Възложителя възможностите си за изхвърляне, оползотворяване или рециклиране на изделията, съставните им елементи и използваните материали. Предложенията трябва да са съобразени с

действащите в България законови разпоредби за опазване на околната среда и управление на отпадъците.

12. Одобрение на промени в договорените за доставка изделия и тестване

Извършването на каквито и да е промени, които водят до различия между доставяните часовници и предоставените мостри е възможно само след изричното одобрение от Възложителя.

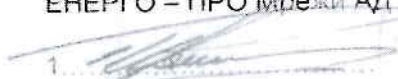
То ще бъде давано само ако са налице доказателства, че промените ще доведат до подобро качество или подобрена функционалност на изделието, както и след потвърждение от институциите, които отговарят за одобрението, че измененията са регистрирани и че нямат възражения по смисъла на изискванията на техническите или метрологични наредби.

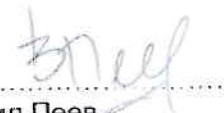
13. Приложими, закони, наредби, правилници и стандарти

- Закон за измерванията
- Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол
- Правила за измерване на количеството електрическа енергия
- Наредба №3 за устройството на ел. уредби и електропроводни линии.
- IEC 62054-21:2004. - Променливотокови уреди за измерване на електрическа енергия. Управление на тарифите и товара. Част 21: Специфични изисквания към превключващите часовници.
- IEC 62052-21:2004. – Променливотокови уреди за измерване на електрическа енергия. Общи изисквания, изпитвания и условия да изпитване. Част 21 Съоръжения за управление на тарифите и товара.

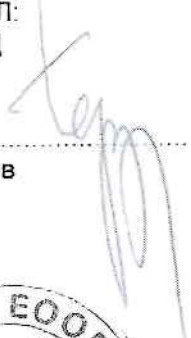
БДС EN ISO 9001 – Системи за управление на качество

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ЕНЕРГО – ПРО Мрежи АД

1. 
Радослав Цветков
Член на УС

2. 
Васил Пеев
Пълномощник на УС

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
ЕНТЕЛ ЕООД

1. 
Тодор Терзиев
Управител

