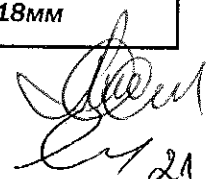
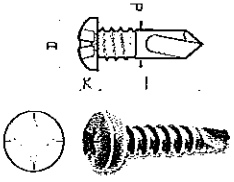
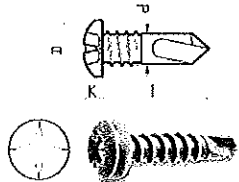
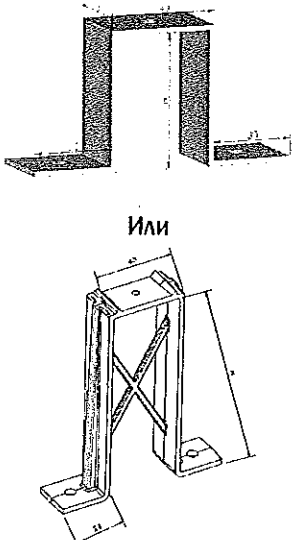
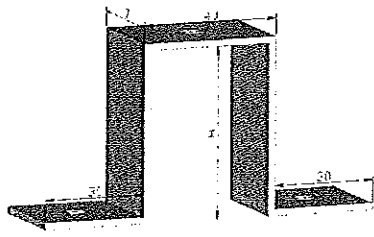


№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.1.10	Свързващи проводници между РЕ и N шините и със заземителното устройство	а) Отклонението за свързване със заземителното устройство трябва да бъде изработено от медна шина 25/3 mm с калаено или друго подходящо антикорозионно покритие съгласно т. 5.1.8, в.	а) Отклонението за свързване със заземителното устройство е изработено от медна шина 25/3 mm с калаено или друго подходящо антикорозионно покритие съгласно т. 5.1.8, в.
		б) Свързващия проводник между N шините на отделните модули на таблото трябва да е меден проводник Cu 75mm ²	б) Свързващия проводник между N шините на отделните модули на таблото е меден проводник Cu 75mm ²
		в) Свързващия проводник между РЕ и N шините за всеки модул и между отделните модули на таблото, както и между РЕ шините на отделните модули трябва да е меден Cu 10mm ²	в) Свързващия проводник между РЕ и N шините за всеки модул и между отделните модули на таблото, както и между РЕ шините на отделните модули е меден Cu 10mm ²
5.2	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	-	-
5.2.1	Триполюсен автоматичен прекъсвач НН с лят корпус	За закрепването на триполюсния автоматичен прекъсвач (главен прекъсвач) трябва да бъде монтирана монтажна планка, регулируема във височина от монтажната плоча в диапазона от 0 до 60мм, служеща за осигуряване на достъп до лоста на прекъсвача при затворена вътрешна врата.	За закрепването на триполюсния автоматичен прекъсвач (главен прекъсвач) е монтирана монтажна планка, регулируема във височина от монтажната плоча в диапазона от 0 до 60мм, служеща за осигуряване на достъп до лоста на прекъсвача при затворена вътрешна врата.
5.2.2	Комутационни апарати на входовете и изходите на електромерите	-	-
5.2.2.1	Комутационни апарати на входовете на електромерите	а) За закрепването на комутационни апарати на входовете на електромерите, във всеки модул трябва да бъдат монтирани шини с DIN – профил за минимум 12 броя еднополюсни миниатюрни товари прекъсвач-разединители с ширина на полюс 18мм	а) За закрепването на комутационни апарати на входовете на електромерите, във всеки модул са монтирани шини с DIN – профил за минимум 12 броя еднополюсни миниатюрни товари прекъсвач-разединители с ширина на полюс 18мм
		б) Шините с DIN – профил трябва да бъдат фиксирани към монтажната плоча със самопробивни винтове.	б) Шините с DIN – профил са фиксирани към монтажната плоча със самопробивни винтове.
5.2.2.2	Комутационни апарати на изходите на електромерите	а) За закрепването на комутационни апарати на изходите на електромерите, във всеки модул трябва да бъдат монтирани шини с DIN – профил за минимум 12 броя еднополюсни миниатюрни автоматични прекъсвач-разединители с ширина на полюс 18мм	а) За закрепването на комутационни апарати на изходите на електромерите, във всеки модул са монтирани шини с DIN – профил за минимум 12 броя еднополюсни миниатюрни автоматични прекъсвач-разединители с ширина на полюс 18мм



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Шините с DIN – профил трябва да бъдат сигурно закрепени с подходящи болтови съединения към фиксаторите (стойките), служещи за осигуряване на достъп до лостовете за управление (палците) на комутационните апарати при затворена вътрешна врата.	б) Шините с DIN – профил са сигурно закрепени с подходящи болтови съединения към фиксаторите (стойките), служещи за осигуряване на достъп до лостовете за управление (палците) на комутационните апарати при затворена вътрешна врата.
		в) Фиксаторите (стойките) трябва да бъдат закрепени към монтажната плоча със самопробивни винтове.	в) Фиксаторите (стойките) са закрепени към монтажната плоча със самопробивни винтове.
5.2.3	Средства за измерване	-	-
5.2.3.1	Електромери	а) За закрепването на електромерите трябва да бъдат разпробити отвори, според присъединителните размери (105/155 mm за еднофазни електромери и 150/230 mm за трифазни електромери), както е посочено по-долу във фигури 2, 4, 6, 9 и 12 за отделните разновидности на електромерните табла.	а) За закрепването на електромерите са разпробити отвори, според присъединителните размери (105/155 mm за еднофазни електромери и 150/230 mm за трифазни електромери), както е посочено по-долу във фигури 2, 4, 6, 9 и 12 за отделните разновидности на електромерните табла.
		б) ниво на монтаж на електромерите - минимална височина на горните разпробити отвори за монтаж на електромера – 650mm - максимална височина на горните разпробити отвори за монтаж на електромера – 1950mm	б) ниво на монтаж на електромерите - минимална височина на горните разпробити отвори за монтаж на електромера – 650mm - максимална височина на горните разпробити отвори за монтаж на електромера – 1950mm
5.2.3.2	Часовников тарифен превключвател	а) За закрепването на часовниковите тарифни превключватели трябва да бъдат монтирани шини с DIN – профил, както е посочено по-долу във фигури 2, 4, 6, 9 и 12 за отделните разновидности на електромерните табла.	а) За закрепването на часовниковите тарифни превключватели са монтирани шини с DIN – профил, както е посочено по-долу във фигури 2, 4, 6, 9 и 12 за отделните разновидности на електромерните табла.
		б) Шините с DIN – профил трябва да бъдат фиксирани към монтажната плоча със самопробивни винтове.	б) Шините с DIN – профил са фиксирани към монтажната плоча със самопробивни винтове.
5.2.4	РЕ и N шини	а) РЕ и N шините трябва да бъдат закрепени стабилно върху монтажната плоча посредством устойчиви на корозия болтови съединения (за целта не трябва да бъдат използвани самопробивни винтове).	а) РЕ и N шините са закрепени стабилно върху монтажната плоча посредством устойчиви на корозия болтови съединения (за целта не се използват самопробивни винтове).
		б) Светлото разстояние между монтажната плоча и шините трябва да бъде 25 mm.	б) Светлото разстояние между монтажната плоча и шините е 25 mm.
5.2.5	DIN - шина	-	-

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.5.1	Производител	Да се посочи	ABB SACE
5.2.5.2	Страна на произход	Да се посочи	Италия
5.2.5.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	тип TH 35-7,5 арт. № 12 839 – плътна арт. № 12 849 – перфорирана
5.2.5.4	Съответствие със стандарти	DIN 46277 P3 или еквивалент	DIN 46277 P3
5.2.5.5	Материал	Стомана, защитена от корозия чрез горещо поцинковане или друго еквивалентно антикорозионно покритие	Стомана, защитена от корозия чрез горещо поцинковане
5.2.5.6	Размери	35x7,5 mm	35x7,5 mm
5.2.6	Самопробивни винтове	-	-
5.2.6.1	Производител	Да се посочи	frulsider FM
5.2.6.2	Страна на произход	Да се посочи	Гърция
5.2.6.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	тип AP-steel 39600b арт. № 39600b42013
5.2.6.4	Съответствие със стандарти	DIN 7504 N или еквивалент	DIN 7504 N
5.2.6.5	Конструкция	Винтове с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури: 	Винтове с кръстат шлиц PH, както са показани на следващите фигури: 
5.2.6.6	Материал	Стомана, защитена от корозия чрез горещо поцинковане или друго еквивалентно антикорозионно покритие	Стомана, защитена от корозия чрез горещо поцинковане или друго еквивалентно антикорозионно покритие
5.2.6.7	Размери: d/L	4,2/13 mm	4,2/13 mm
5.2.7	Фиксатори (стойки)	а) Фиксаторите (стойките) трябва да са изработени от подходящ устойчив на корозия метал или метална сплав с лентовидна форма с ширина min 30 mm и дебелина min 2 mm или изработени от подходящ пластмасов материал, подсилен против деформация с ширина от min 20 mm и с дебелина от min 2,5 mm.	а) Фиксаторите (стойките) са изработени от подходящ устойчив на корозия метал с лентовидна форма с ширина 30 mm и дебелина 2 mm.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Фиксаторите (стойките) трябва да бъдат с П-образна форма и размери съответстващи на една от двете показани по-долу скици:</p>  <p>Или</p> <p>в) Височината на фиксатора "Н" трябва да бъде определена в зависимост от разстоянието между монтажната плоча и вътрешната врата, както е посочено в т. 5.2.2.2, б във връзка с изискването за осигуряване на достъп до лостовете за управление на комутационните апарати на изходите на електромерите.</p>	<p>б) Фиксаторите (стойките) са с П-образна форма и размери съответстващи на показаната по-долу скица:</p>  <p>в) Височината на фиксатора "Н" е определена в зависимост от разстоянието между монтажната плоча и вътрешната врата, както е посочено в т. 5.2.2.2, б във връзка с изискването за осигуряване на достъп до лостовете за управление на комутационните апарати на изходите на електромерите.</p>




6. Технически характеристики на опроводяването

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1	Главни вериги	-	-
6.1.1	Фазови вериги	1. От изхода на главен автоматичен триполюсен прекъсвач до клемните съединения на комутационните апарати на входовете на електромерите. За захранване на товарите прекъсвачи се използва захранващ гребен 2. От клемните съединения на изходите на комутационните апарати на входовете на електромерите до клемното съединение за началата на токовите вериги на електромерите; 3. От клемното съединение за изходите на токовите вериги на електромерите до клемните съединения на комутационните апарати на изходите на електромерните табла.	1. От изхода на главен автоматичен триполюсен прекъсвач до клемните съединения на комутационните апарати на входовете на електромерите. За захранване на товарите прекъсвачи се използва захранващ гребен 2. От клемните съединения на изходите на комутационните апарати на входовете на електромерите до клемното съединение за началата на токовите вериги на електромерите; 3. От клемното съединение за изходите на токовите вериги на електромерите до клемните съединения на комутационните апарати на изходите на електромерните табла.
6.1.2	Неутрални вериги	От N шините до клемното съединение за неутралните проводници на електромерите. Схемата трябва да бъде изпълнена с „Работна нула“ 10 mm ² .	От N шините до клемното съединение за неутралните проводници на електромерите. Схемата трябва да бъде изпълнена с „Работна нула“ 10 mm ² .
6.1.3	Проводници	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm² Cu - за главните вериги на електромерите с номинален ток 50А; • 16 mm² Cu- за главните вериги на потребители с разрешена мощност P ≥ 50kW; и • 25 mm² Cu - за главните вериги (отделна захр. линия за всеки модул) свързващи главния автоматичен прекъсвач и захранващия гребен. 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm² Cu - за главните вериги на електромерите с номинален ток 50А; • 16 mm² Cu- за главните вериги на потребители с разрешена мощност P ≥ 50kW; и • 25 mm² Cu - за главните вериги (отделна захр. линия за всеки модул) свързващи главния автоматичен прекъсвач и захранващия гребен.
6.1.3.1	Производител	Да се посочи	ЕЛМА(ЕЛКАБЕЛ)
6.1.3.2	Страна на произход	Да се посочи	България
6.1.3.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	H07V2-R
6.1.3.4	Съответствие със стандарти и наредби	БДС EN 50525-2-31 или еквивалент; Наредба за СНН	БДС EN 50525-2-31 Наредба за СНН
6.1.3.5	Кодово означение	H07V-R или еквивалент	H07V2-R
6.1.3.6	Обявено напрежение, U ₀ /U	450/750 V	450/750 V
6.1.3.7	Клас на гъвкавост на токопроводимото жило съгласно БДС EN 60228:2006	2	2

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1.3.8	Номинално напречно сечение на токопроводимото жило	10 mm ² / Cu	10 mm ²
6.1.3.9	Електрическо съпротивление на токопроводимото жило 10 mm ² Cu, при температура на кабела 20 °C	max 1,83 Ω/km	1,8 Ω/km
6.1.3.10	Изолация	Поливинилхлориден пластификат (да се посочи тип)	PVC компаунд тип TI 1, съгл. VDE 0207 част 4
6.1.3.10a	Дебелина на изолацията - предписана стойност	1,0 mm	1,0 mm
6.1.3.10b	Среден външен диаметър: • долна граница • горна граница	5,6 mm 6,7 mm	5,7 mm 6,7 mm
6.1.3.10c	Минимално електрическо съпротивление на изолацията при 70 °C	0,0067 MΩ.km	0,0065 MΩ.km
6.1.3.10d	Цвят: • Фазови проводници • Неутрални проводници	Черен Светлосин	Черен Светлосин
6.1.3.11	Максимална температура на токопроводимото жило при нормална експлоатация	70 °C	70 °C
6.1.3.12	Маркировка	Съгласно т.6 от БДС EN 50525-1 или еквивалент и инициалите „CE”	Съгласно т. 6 от БДС EN 50525-1 и инициалите „CE”
6.1.4	Арматура	-	-
6.1.4.1	Фазови вериги	Кабелни накрайници без изолация с дължина: • 20 mm към клемните съединения на електромерите; и • 12 mm към клемните съединения на комутационните апарати.	Кабелни накрайници без изолация с дължина: • 20 mm към клемните съединения на електромерите; и • 12 mm към клемните съединения на комутационните апарати.
6.1.4.2	Неутрални вериги	• Медни тръбни кабелни накрайници (кабелни обувки) от пресов тип с метално покритие към PE и N шините; и • Кабелни накрайници без изолация с дължина 20 mm към клемното съединение за неутралните проводници на електромерите.	• Медни тръбни кабелни накрайници (кабелни обувки) от пресов тип с метално покритие към PE и N шините; и • Кабелни накрайници без изолация с дължина 20 mm към клемното съединение за неутралните проводници на електромерите.
6.1.4.3	Кабелни накрайници без изолация	-	ERGOM
6.1.4.3a	Страна на произход	Да се посочи	Полша
6.1.4.3b	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	L= 20 mm - 320110801 L= 12 mm - 320110501
6.1.4.3c	Съответствие със стандарти	DIN 46228-1 или еквивалент	DIN 46228-1
6.1.4.3d	Сечение	10 mm ²	10 mm ²
6.1.4.3e	Материал	Cu	Cu
6.1.4.3f	Покритие	Калай	Калай
6.1.4.4	Кабелни обувки	-	-
6.1.4.4a	Страна на произход	Да се посочи	PLAMEN - Сърбия

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.1.4.4b	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	тип CP 10/6 арт. № D40-21-04
6.1.4.4c	Съответствие със стандарти	DIN 46235 или еквивалент	DIN 46235
6.1.4.4d	Сечение	В зависимост от сечението на проводника	10 mm ²
6.1.4.4e	Материал	Cu	Cu
6.1.4.4f	Покритие	Калай или други подходящи метали или метални сплави с дебелина min 3 µm.	Калай с дебелина 4,5 µm.
6.2	Помощни вериги	-	-
6.2.1	Верига за захранване на часовниковия тарифен превключвател	<ul style="list-style-type: none"> От входящата токова клема на най-близкия електромер; и от N шината 	<ul style="list-style-type: none"> От входящата токова клема на най-близкия електромер; и от N шината
6.2.2	Верига за управление на тарифните регистри на електромерите	От клемовото съединение на канала за управление на часовниковия тарифен превключвател последователно до всички входове за управление на тарифните регистри на електромерите	От клемовото съединение на канала за управление на часовниковия тарифен превключвател последователно до всички входове за управление на тарифните регистри на електромерите
6.2.3	Проводници	-	-
6.2.3.1	Производител	Да се посочи	ЕЛМА(ЕЛКАБЕЛ)
6.2.3.2	Страна на произход	Да се посочи	България
6.2.3.3	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	H07V-U
6.2.3.4	Съответствие със стандарти и наредби	БДС EN 50525-2-31 или еквивалент; Наредба за СНН	БДС EN 50525-2-31 Наредба за СНН
6.2.3.5	Кодово означение	H07V-U или еквивалент	H07V-U
6.2.3.6	Обявено напрежение, U ₀ /U	450/750 V	450/750 V
6.2.3.7	Клас на гъвкавост на токопроводимото жило съгласно БДС EN 60228:2006	1	1
6.2.3.8	Номинално напречно сечение на токопроводимото жило	1,5 mm ²	1,5 mm ²
6.1.3.9	Електрическо съпротивление на токопроводимото жило при температура на кабела 20 °C	max 12,1 Ω/km	12,1 Ω/km
6.2.3.10	Изолация	Поливинилхлориден пластификат (да се посочи типа)	PVC компаунд тип TI 1, съгл. VDE 0207 част 4
6.2.3.10a	Дебелина на изолацията - предписана стойност	0,7 mm	0,7 mm
6.2.3.10b	Среден външен диаметър: <ul style="list-style-type: none"> долна граница горна граница 	2,6 mm 3,2 mm	2,8 mm 3,0 mm
6.2.3.10c	Минимално електрическо съпротивление на изолацията при 70 °C	0,011 MΩ.km	0,011 MΩ.km



№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
6.2.3.10d	Цвят: <ul style="list-style-type: none"> Фазови проводници Неутрални проводници Управление на тарифите 	Черен Светлосин Кафяв	Черен Светлосин Кафяв
6.2.3.11	Максимална температура на токопроводимото жило при нормална експлоатация	70°C	70°C
6.2.3.12	Маркировка	Съгласно т.6 от БДС EN 50525-1 или еквивалент и инициалите „CE”	Съгласно т. 6 от БДС EN 50525-1 и инициалите „CE”
6.3	Изпълнение	-	-
6.3.1	Опровождаване на електромерите	<p>а) Отделните разновидности на електромерните табла трябва да бъдат доставени с опроводени главни вериги за съответния брой и вид електромери, както е посочено по-долу на фигури 2, 4, 6, 9 и 12</p> <p>б) За осигуряване на възможност за свързване на компактни (малогабаритни) електромери, проводниците към клемовите блокове на електромерите трябва да се изпълнят с минимум 50 mm по-дълги краища спрямо необходимите дължини за посочените по-долу на фигури 2, 4, 6, 9 и 12 габаритни размери.</p> <p>в) Началата на главните вериги трябва да бъдат свързани към размножителните клеми по начин, при който се осигурява симетрично разпределение на електрическите товари.</p>	<p>а) Отделните разновидности на електромерните табла се доставят с опроводени главни вериги за съответния брой и вид електромери, както е посочено по-долу на фигури 2, 4, 6, 9 и 12</p> <p>б) За осигуряване на възможност за свързване на компактни (малогабаритни) електромери, проводниците към клемовите блокове на електромерите се изпълняват с минимум 50 mm по-дълги краища спрямо необходимите дължини за посочените по-долу на фигури 2, 4, 6, 9 и 12 габаритни размери.</p> <p>в) Началата на главните вериги са свързани към размножителните клеми по начин, при който се осигурява симетрично разпределение на електрическите товари.</p>
6.3.2	Опровождаване на часовниковия тарифен превключвател и управлението на тарифните регистри	Всички разновидности на електромерните табла трябва да бъдат доставени с опроводени помощни вериги – захранваща верига и верига за управление на тарифните регистри.	Всички разновидности на електромерните табла се доставят с опроводени помощни вериги – захранваща верига и верига за управление на тарифните регистри.
6.3.3	Маркировка на проводниците	<p>а) Краищата на проводниците от главните и помощните вериги трябва да бъдат маркирани съгласно т. 7.6.5.1 от БДС EN 60439-1 или еквивалент.</p> <p>б) Маркировката трябва да определя еднозначно принадлежността на проводниците към съответната верига.</p>	<p>а) Краищата на проводниците от главните и помощните вериги са маркирани съгласно т. 7.6.5.1 от БДС EN 60439-1 или еквивалент.</p> <p>б) Маркировката определя еднозначно принадлежността на проводниците към съответната верига.</p>
6.3.4	Прокарване на сноповете проводници	а) Отделните снопове проводници трябва да бъдат положени в кабелни канали с капак.	а) Отделните снопове проводници са положени в кабелни канали с капак.

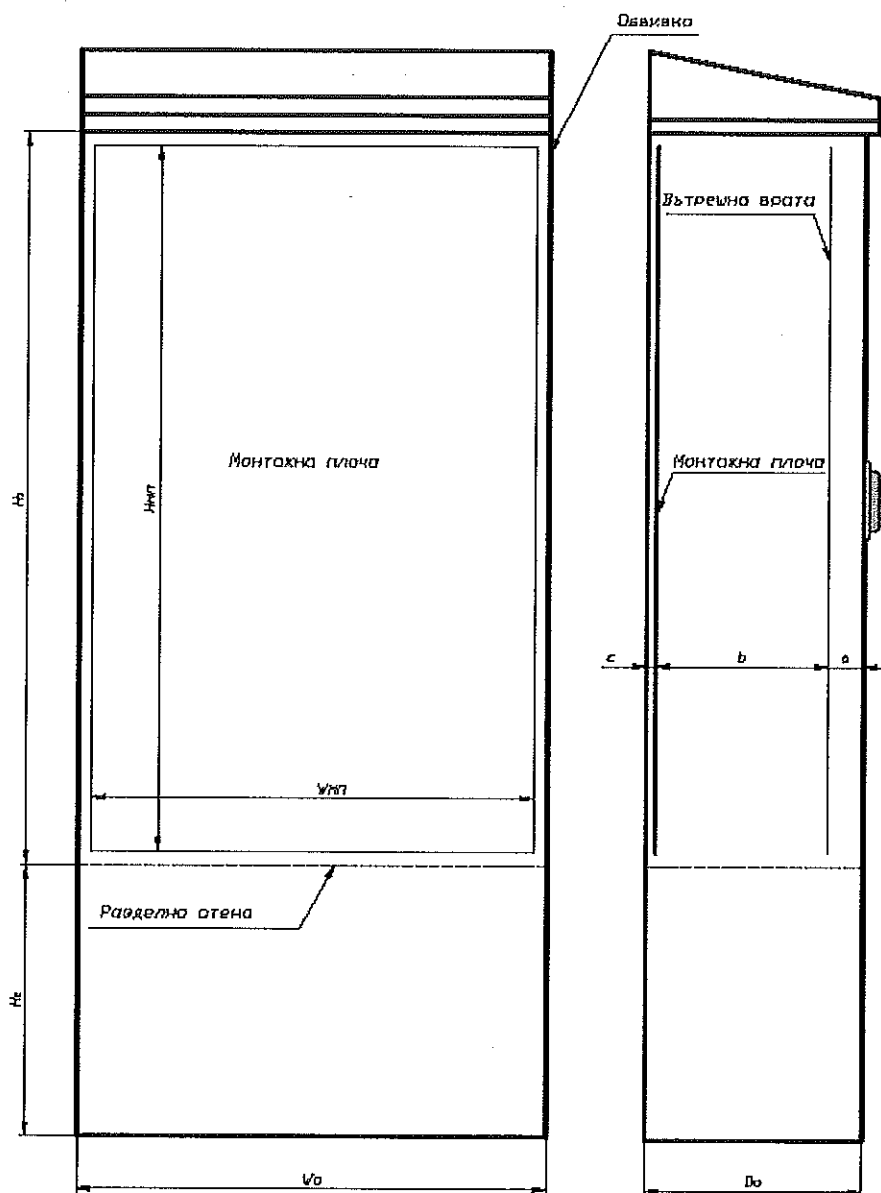
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Изходящите проводници след автоматичните прекъсвачи, не трябва да преминават през кабелни канали с входящи проводници към клемите на електромера или към автоматичните прекъсвачи.	в) Изходящите проводници след автоматичните прекъсвачи, не преминават през кабелни канали с входящи проводници към клемите на електромера или към автоматичните прекъсвачи.
		г) Кабелните канали трябва да бъдат фиксирани към монтажната плоча със самопробивни винтове.	г) Кабелните канали са фиксирани към монтажната плоча със самопробивни винтове.
		д) Препоръчително е: - кабелните канали в лявата част на таблата да се използват за свързване на РЕ и N шините; - кабелните канали в дясната част на таблата – за изходящите линии след миниатюрните автоматични прекъсвачи към апартаментите; - кабелните канали в средата за проводниците между миниатюрните товари прекъсвачи, електромерите, до миниатюрните автоматични прекъсвачи, включително и неутралните проводници - за захранване на модули 12М без ГП, 6М без джоб и 4Т без джоб да се използват кабелните канали в лявата част на таблата	д) Според препоръките: - кабелните канали в лявата част на таблата се използват за свързване на РЕ и N шините; - кабелните канали в дясната част на таблата – за изходящите линии след миниатюрните автоматични прекъсвачи към апартаментите; - кабелните канали в средата за проводниците между миниатюрните товари прекъсвачи, електромерите, до миниатюрните автоматични прекъсвачи, включително и неутралните проводници - за захранване на модули 12М без ГП, 6М без джоб и 4Т без джоб се използват кабелните канали в лявата част на таблата

7. Други технически характеристики и изисквания

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
7.1	Фирмена табелка/табелки	Съгласно т. 5.1 на БДС EN 60439-1 или еквивалент, поставена/и на видимо място от външната страна на електромерното табло	Съгласно т. 5.1 на БДС EN 60439-1, поставена/и на видимо място от външната страна на електромерното табло



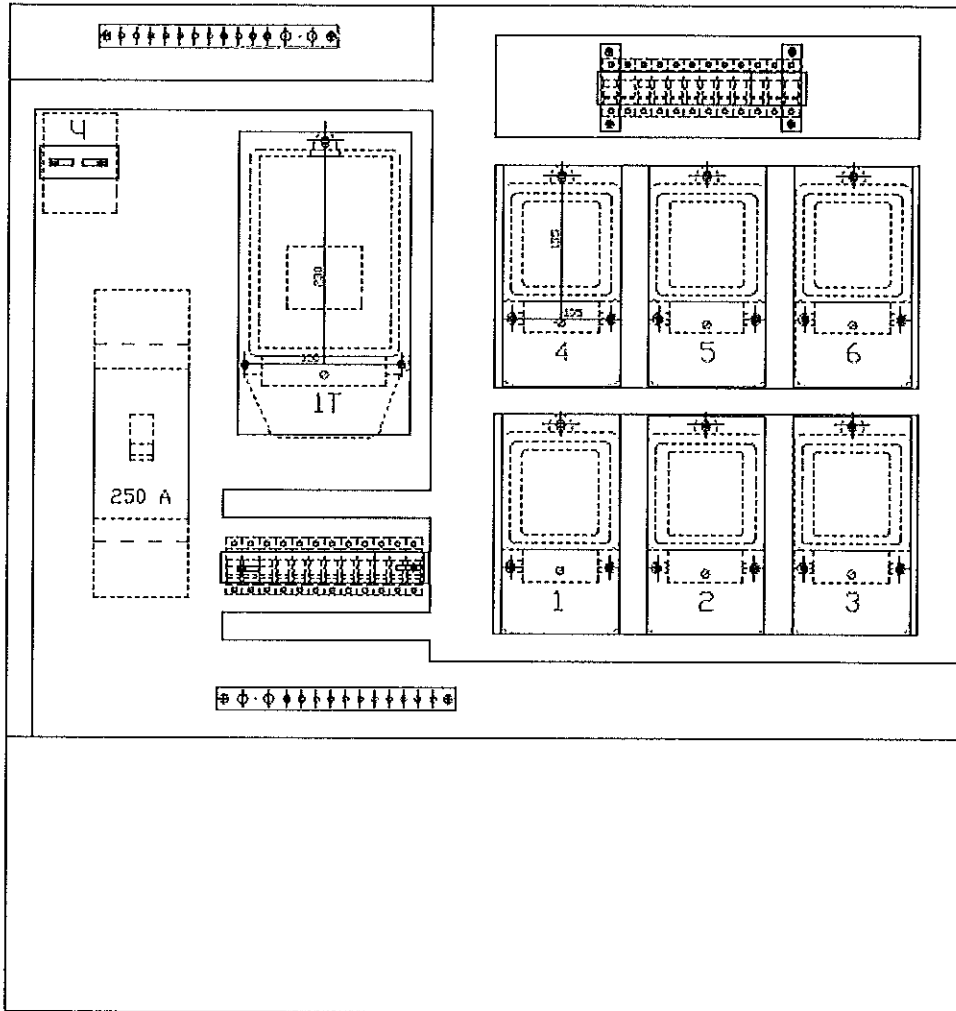

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
7.2	Табели за безопасност	<p>а) От външната челна страна на външните врати и на вътрешната врата на електромерното табло трябва да бъдат поставени табели за безопасност от самозалепващо фолио с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3 или еквиваленти, и текст, както е показано на фигурата по-долу:</p> 	<p>а) От външната челна страна на външните врати и на вътрешната врата на електромерното табло са поставени табели за безопасност от самозалепващо фолио с графични символи и цветове съгласно ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 3864-3, и текст, както е показано на фигурата по-долу:</p> 
		б) Табелата за безопасност на външната врата трябва да бъде залепена на гладка повърхност	б) Табелата за безопасност на външната врата е залепена на гладка повърхност
7.2.1	Цветове:	-	-
7.2.1a	жълт	RAL 1003	RAL 1003
7.2.1b	черен	RAL 9004	RAL 9004
7.2.1c	бял	RAL 9003	RAL 9003
7.2.2	Основни размери:	-	-
7.2.2a	a	74 mm	74 mm
7.2.2b	b	105 mm	105 mm
7.3	Опаковка, съхранение и транспортиране	<p>а) За предпазване от вредни въздействия по време на съхранение и транспортиране електромерните табла трябва да бъдат поставени в подходяща опаковка.</p> <p>в) Опакованите електромерни табла трябва да бъдат превозвани в закрити транспортни средства.</p>	<p>а) За предпазване от вредни въздействия по време на съхранение и транспортиране електромерните табла са опаковани с вълнообразен картон и полиетиленово фолио и добре закрепени върху европалети с дължина 120 cm, ширина 80 cm и височина 15 cm.</p> <p>в) Опакованите електромерни табла се превозват в закрити транспортни средства.</p>
7.4	Еднолинейна схема на електромерното табло	От влагоустойчив материал, трайно фиксирана от вътрешната страна на вратата.	От влагоустойчив материал, трайно фиксирана от вътрешната страна на вратата.
7.5	Експлоатационна дълготрайност	min 30 години	30 години



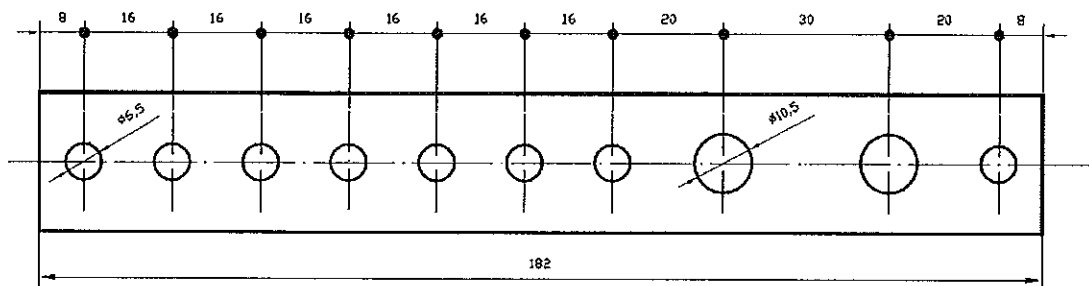
Фигура 1 – Механична конструкция на електромерно табло – основни размери

8. Електромерни табла за директно измерване

8.1 Електромерно табло за директно измерване, 6М



Фигура 2 – Електромерно табло за директно измерване, 6М – разположение на апаратите

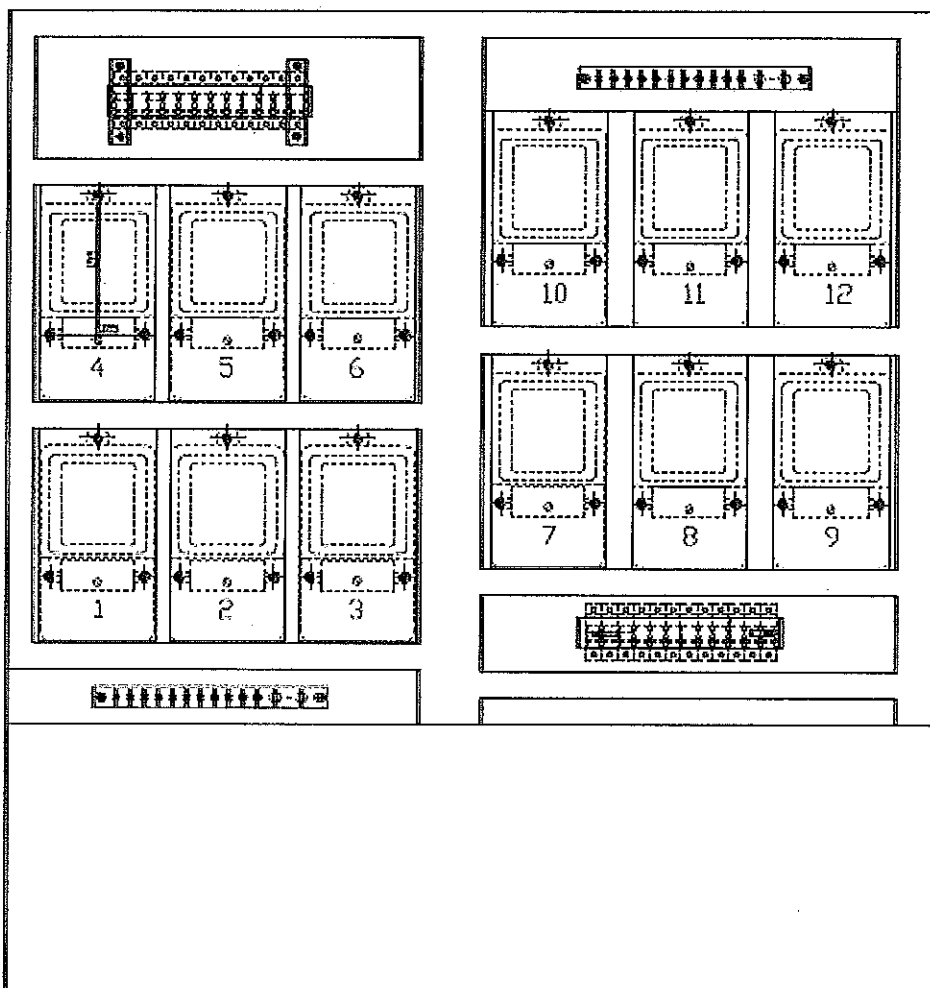


Фигура 3 – РЕ и N шина

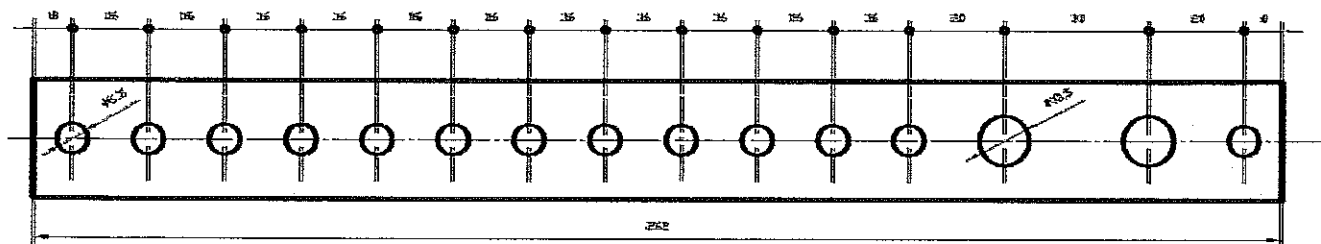



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3501		ТЕПО 6М+1Т+ГП	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 6М	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 6М	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.1.1	Брой на фазите	3	3
8.1.2	Номинален ток на входа	max 250 А	250 А
8.1.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.1.4	Обвивка	-	-
8.1.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 108.1-55+OT FNP-10k+OT FN-10k
8.1.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.1.4.2a	H _o	min 1200 mm	1343 mm
8.1.4.2b	W _o	min 1050 mm	1059 mm
8.1.4.2c	D _o	min 220 mm	250 mm
8.1.4.2d	a	min 40 mm	40 mm
8.1.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.1.4.2f	c	min 10 mm	15 mm
8.1.4.2g	H ₁ - височина на модула, виж фиг.1(без покрив)	min 800 mm	823 mm
8.1.4.2h	H ₂ - височина на кабелен джоб, виж фиг.1	min 400 mm	495 mm
8.1.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	7 бр.	7 бр.
8.1.6a	N шина	съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 3.	Съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 3.
8.1.6b	PE шина	съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 3.	Съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 3.
8.1.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Трябва да бъдат монтирани две DIN шини - в горния и долния край, за по най-малко 9 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 2.	Монтирани са две DIN шини - в горния и долния край, за по най-малко 9 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 2.
8.1.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.1.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 2 за 6 еднофазни и един трифазен електромер и един часовников тарифен превключвател	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 2 за 6 еднофазни и един трифазен електромер и един часовников тарифен превключвател
8.1.10	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 51 kg

8.2 Електромерно табло за директно измерване, 12М без ГП



Фигура 4 – Електромерно табло за директно измерване, 12М без главен прекъсвач – разположение на апаратите



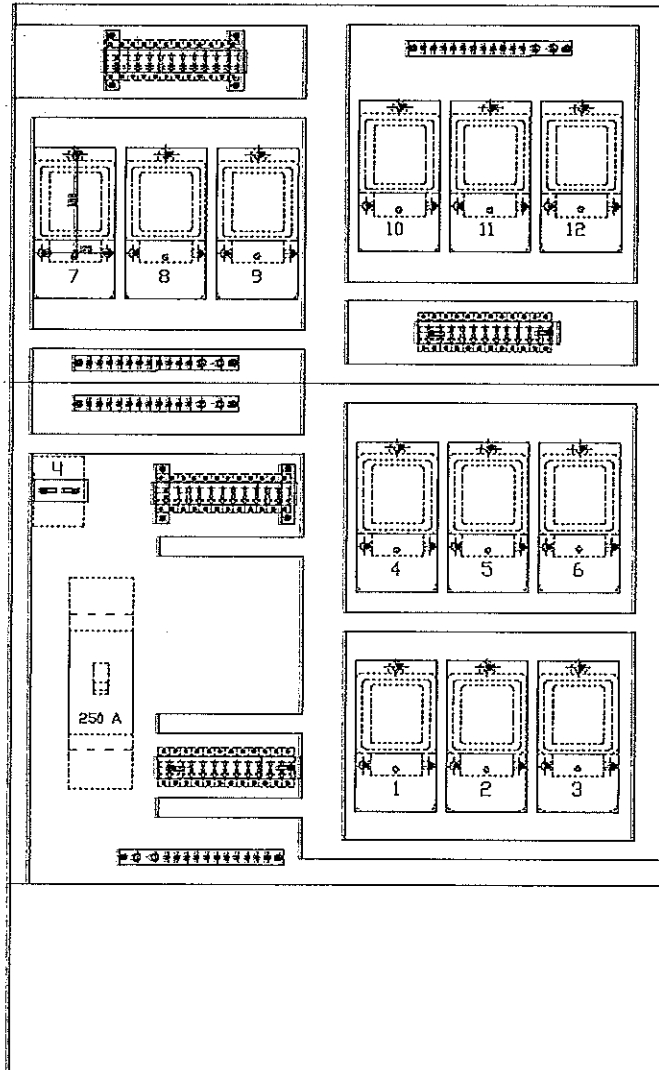
Фигура 5 – РЕ и N шина



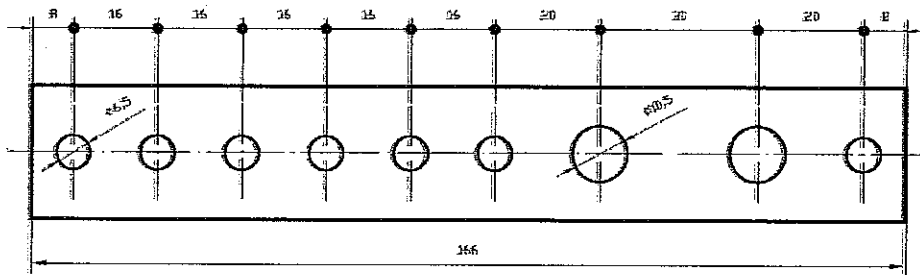

34

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3502		ТЕПО 12 М	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 12М без главен прекъсвач	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 12М без ГП	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.2.1	Брой на фазите	3	3
8.2.2	Номинален ток на входа	max 250 А	250 А
8.2.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.2.4	Обвивка	-	-
8.2.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 108.1-55+OT FNP-10k+OT FN-10k
8.2.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.2.4.2a	H ₀	min 1200 mm	1343
8.2.4.2b	W ₀	min 1050 mm	1059
8.2.4.2c	D ₀	min 220 mm	250
8.2.4.2d	a	min 40 mm	40
8.2.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.2.4.2f	c	min 10 mm	15
8.2.4.2g	H ₁ - височина на модула, виж фиг.1(без покрив)	min 800 mm	823
8.2.4.2h	H ₂ - височина на кабелен джоб, виж фиг.1	min 400 mm	495
8.2.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	12 бр.	12 бр.
8.2.6a	N шина	съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 5.	съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 5.
8.2.6b	PE шина	съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 5.	съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 5.
8.2.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Трябва да бъдат монтирани две DIN шини - в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 4.	Монтирани са две DIN шини - в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 4.
8.2.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.2.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 4 за 12 еднофазни електромера	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 4 за 12 еднофазни електромера
8.2.10	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 51 kg

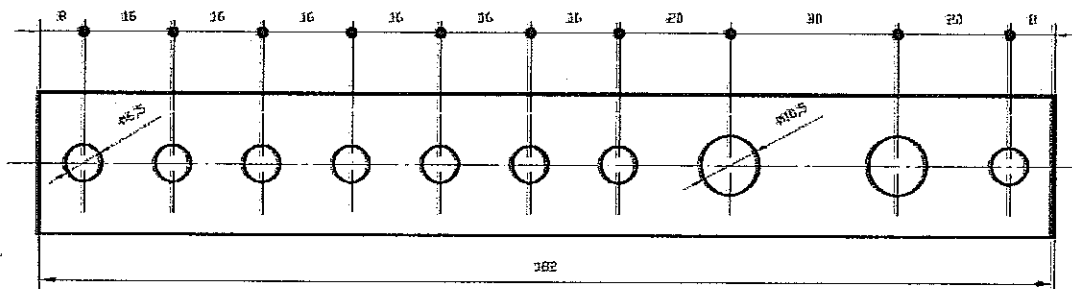
8.3 Електромерно табло за директно измерване, 12М



Фигура 6 – Електромерно табло за директно измерване, 12М – разположение на апаратите



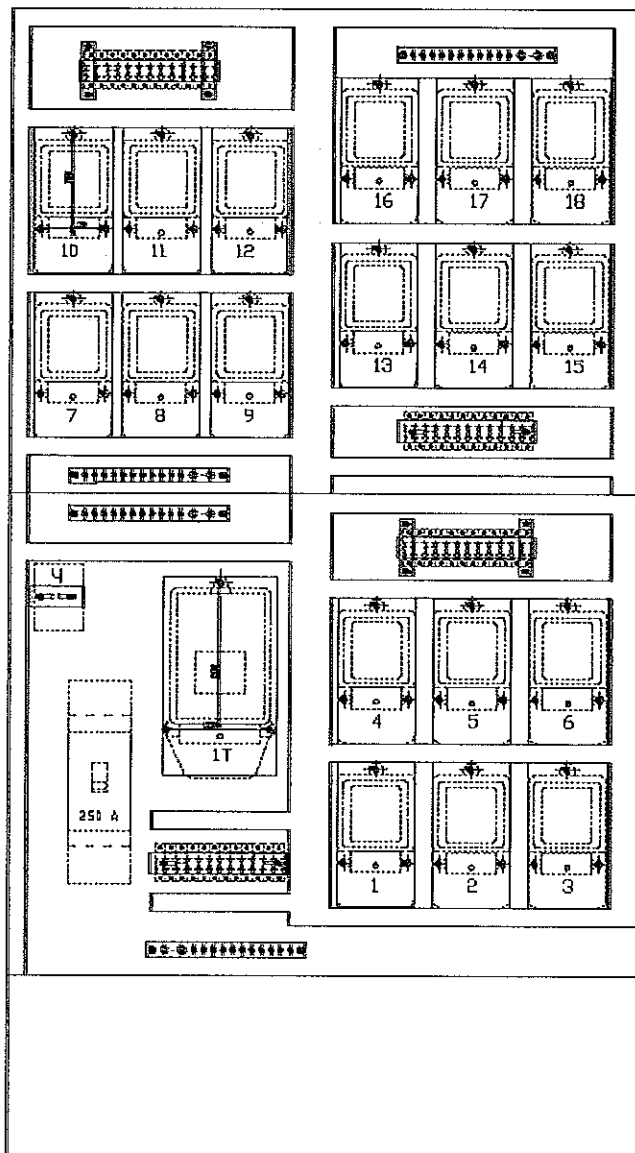
Фигура 7 – PE и N шина, горен модул



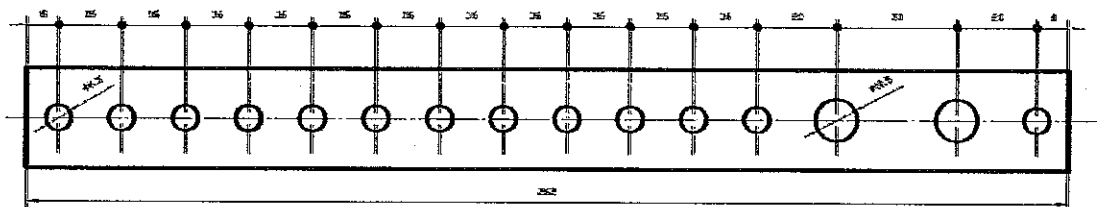
Фигура 8 – PE и N шина, долен модул

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3503		ТЕПО 12 М+1Т+ГП	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 12М	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 12М	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.3.1	Брой на фазите	3	3
8.3.2	Номинален ток на входа	250 А	250 А
8.3.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.3.4	Обвивка	-	-
8.3.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 108.1-55+OT 106.1-55+OT FNP-10k+OT FN-10k
8.3.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.3.4.2a	H ₀	min 1800 mm	1950 mm
8.3.4.2b	W ₀	min 1050 mm	1059 mm
8.3.4.2c	D ₀	min 220 mm	250 mm
8.3.4.2d	a	min 40 mm	40 mm
8.3.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.3.4.2f	c	min 10 mm	15 mm
8.3.4.2g	H _{1r} - височина на горен модул, виж фиг.1	min 600 mm	617 mm
8.3.4.2h	H _{1d} - височина на долен модул, виж фиг.1	min 800 mm	823 mm
8.3.4.2i	H ₂ - височина на кабелен джоб, виж фиг.1	min 400mm	495 mm
8.3.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	13 бр.	13 бр.
8.3.6a	N шина	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 7 и 8. По една шина в модул.	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 7 и 8. По една шина в модул.
8.3.6b	PE шина	2бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 7 и 8. По една шина в модул.	2бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 7 и 8. По една шина в модул.
8.3.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Във всеки модул трябва да бъдат монтирани две DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 6 по-долу.	Във всеки модул са монтирани две DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 6 по-долу.
8.3.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.3.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 6 за 12 еднофазни и един часовников тарифен превключвател	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 6 за 12 еднофазни и един часовников тарифен превключвател
8.3.10	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 85 kg

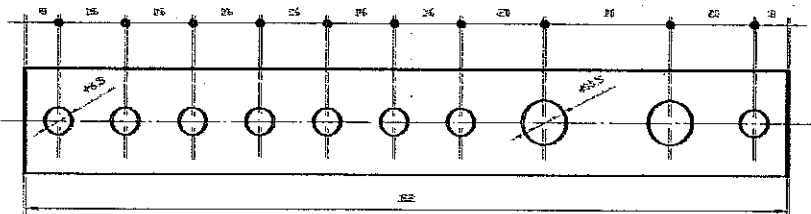
8.4 Електромерно табло за директно измерване, 18М



Фигура 9 – Електромерно табло за директно измерване, 18М– разположение на апаратите



Фигура 10 – PE и N шина, горен модул

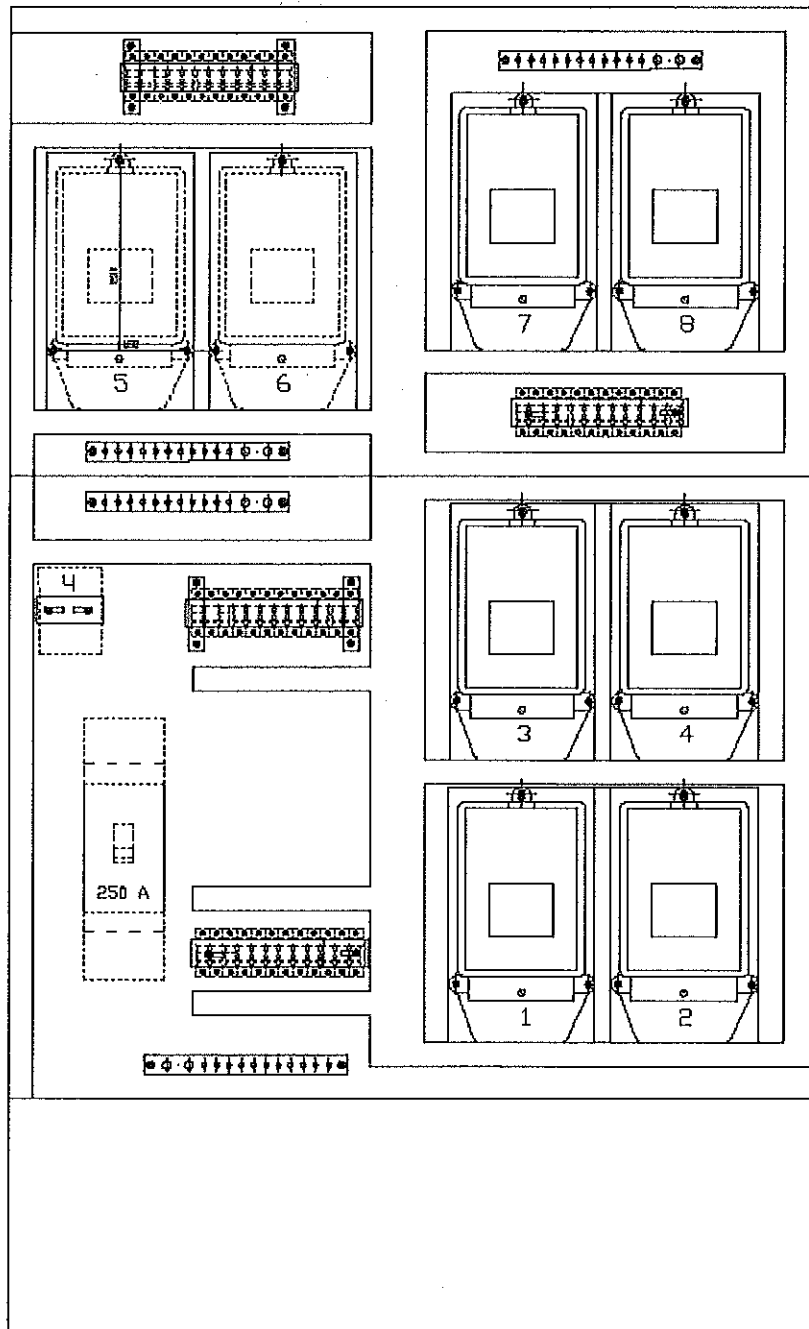


Handwritten signature
Техническо предложение PPD 14-044

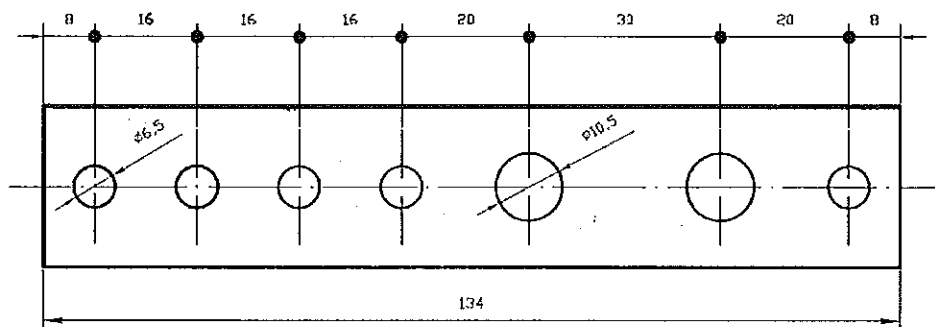
Handwritten signature
24/38

Фигура 11 – PE и N шина, долен модул Номер на стандарта 20 24 3504		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя ТЕПО 18M+1T+ГП	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 18М	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 18М	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.4.1	Брой на фазите	3	3
8.4.2	Номинален ток на входа	250 А	250 А
8.4.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.4.4	Обвивка	-	-
8.4.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 108.1-55+OT 108.1-55+OT FNP-10k+OT FN-10k
8.4.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.4.4.2a	H ₀	min 2000 mm	2166 mm
8.4.4.2b	W ₀	min 1050 mm	1059 mm
8.4.4.2c	D ₀	min 220 mm	250 mm
8.4.4.2d	a	min 40 mm	40 mm
8.4.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.4.4.2f	c	min 10 mm	15 mm
8.4.4.2g	H ₁ - височина на модулите, виж фиг.1	min 800 mm	823 mm
8.4.4.2h	H ₂ - височина на кабелен джоб, виж фиг.1	min 400 mm	495 mm
8.4.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	19 бр.	19 бр.
8.4.6a	N шина	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 10 и 11. По една шина в модул.	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 10 и 11. По една шина в модул.
8.4.6b	PE шина	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 10 и 11. По една шина в модул.	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигури 10 и 11. По една шина в модул.
8.4.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Във всеки модул трябва да бъдат монтирани две DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 9	Във всеки модул са монтирани две DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 9
8.4.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.4.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 9 по-долу за 18 еднофазни, един трифазен електромер и един часовников тарифен превключвател	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 9 по-долу за 18 еднофазни, един трифазен електромер и един часовников тарифен превключвател
8.4.10	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 92 kg

8.5 Електромерно табло за директно измерване, 8Т



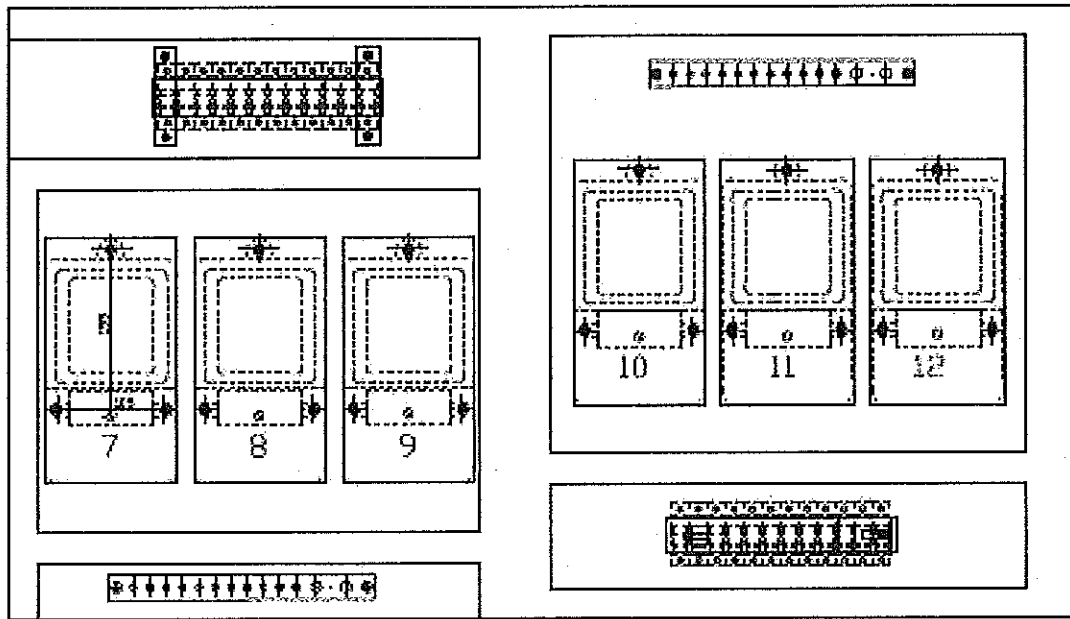
Фигура 12 – Електромерно табло за директно измерване, 8Т– разположение на апаратите



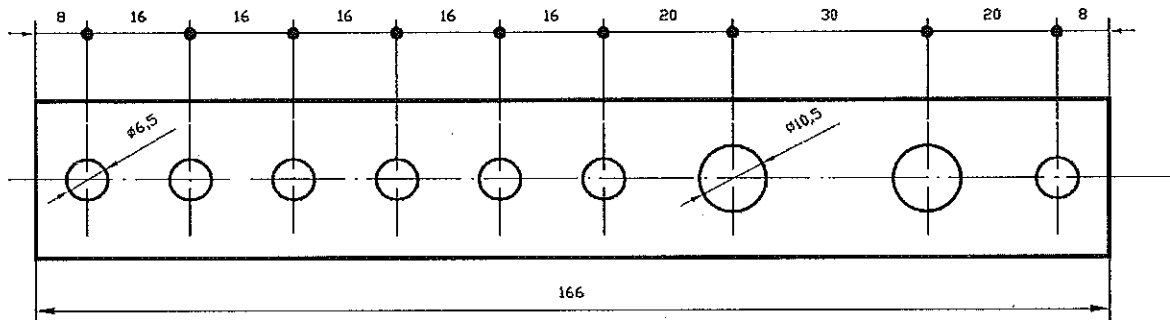
Фигура 13 – PE и N шина

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3505		ТЕПО 8Т+ГП	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 8Т	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 8Т	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.5.1	Брой на фазите	3	3
8.5.2	Номинален ток на входа	250 А	250 А
8.5.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.5.4	Обвивка	-	-
8.5.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 108.1-55+OT 108.1-55+OT FNP-10k+OT FN-10k
8.5.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.5.4.2a	H _o	min 2000 mm	2166 mm
8.5.4.2b	W _o	min 1050 mm	1059 mm
8.5.4.2c	D _o	min 220 mm	250 mm
8.5.4.2d	a	min 40 mm	40 mm
8.5.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.5.4.2f	c	min 10 mm	15 mm
8.5.4.2g	H _{1r} - височина на горен модул, виж фиг.1	min 600 mm	823 mm
8.5.4.2h	H _{1d} - височина на долен модул, виж фиг.1	min 800 mm	823 mm
8.5.4.2i	H ₂ - височина на кабелен джоб, виж фиг.1	min 400mm	495 mm
8.5.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	8 бр.	8 бр.
8.5.6a	N шина	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 13. По една шина в модул.	2 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 13. По една шина в модул.
8.5.6b	PE шина	2бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 13. По една шина в модул.	2бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 13. По една шина в модул.
8.5.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Във всеки модул трябва да бъдат монтирани две DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 12.	Във всеки модул са монтирани две DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 12.
8.5.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.5.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 12 за 8 трифазни електромера и един часовников тарифен превключвател	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 12 за 8 трифазни електромера и един часовников тарифен превключвател
8.5.10	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 90 kg

8.6 Електромерно табло за директно измерване, 6М без джоб



Фигура 14 – Електромерно табло за директно измерване, 6М без джоб – разположение на апаратите



Фигура 15 – РЕ и N шина




Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3506		ТЕПО 6М	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 6М без джоб	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 6М без джоб	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.6.1	Брой на фазите	3	3
8.6.2	Номинален ток на входа	250 А	250 А
8.6.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.6.4	Обвивка	-	-
8.6.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 106.1-55
8.6.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.6.4.2a	H ₁	min 600 mm	617 mm
8.6.4.2b	W ₁	min 1050 mm	1059 mm
8.6.4.2c	D ₁	min 220 mm	250 mm
8.6.4.2d	a	min 40 mm	40 mm
8.6.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.6.4.2f	c	min 10 mm	15 mm
8.6.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	6 бр.	6 бр.
8.6.6a	N шина	1 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 15.	1 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 15.
8.6.6b	PE шина	1бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 15.	1бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 15.
8.6.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Трябва да бъдат монтирани DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 14	Монтирани са DIN шини в горния и долния край, за по 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 14
8.6.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.6.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 14 за 6 еднофазни електромера	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 14 за 6 еднофазни електромера
8.6.10	Кабелни уплътнители (щущери) за преминаване от модул в модул.	2бр. щущери с размер min PG29, с двустранно стягане. Не трябва да са поставени. Съгласно т.4.7 по-горе (без т.4.7.8)	2бр. щущери с размер min PG29, с двустранно стягане. Не са поставени. Съгласно т.4.7 по-горе (без т.4.7.8)
8.6.11	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 30 kg

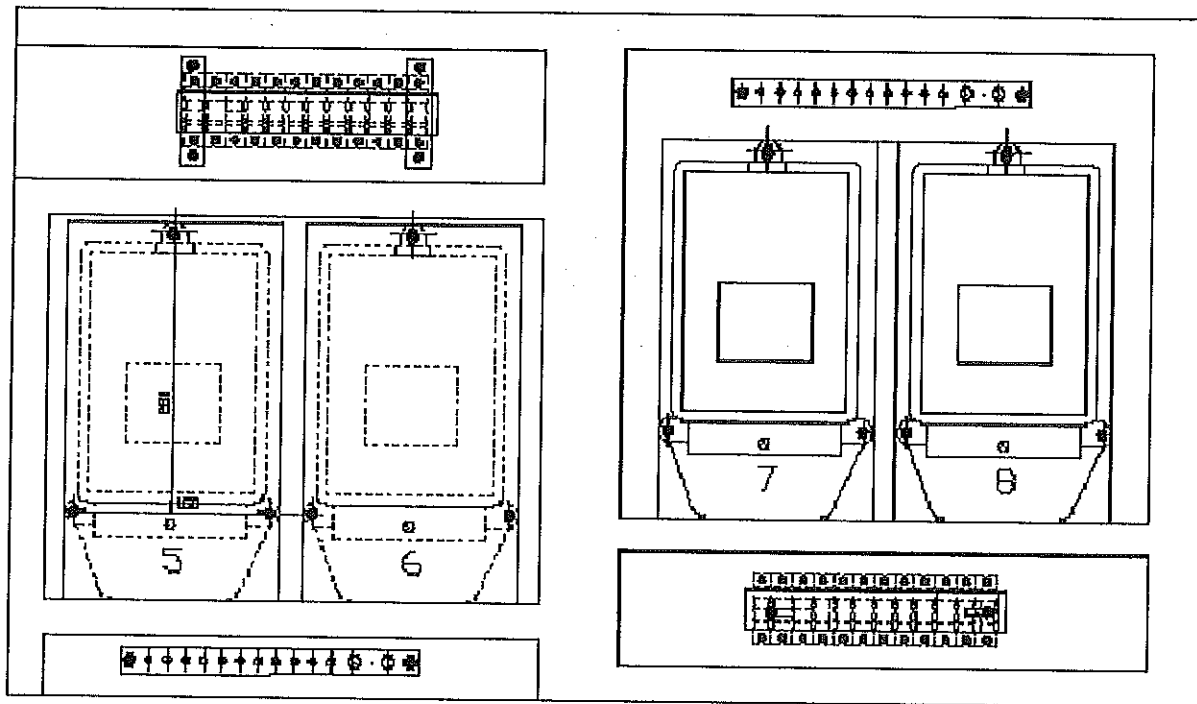


Техническо предложение PPD 14-044

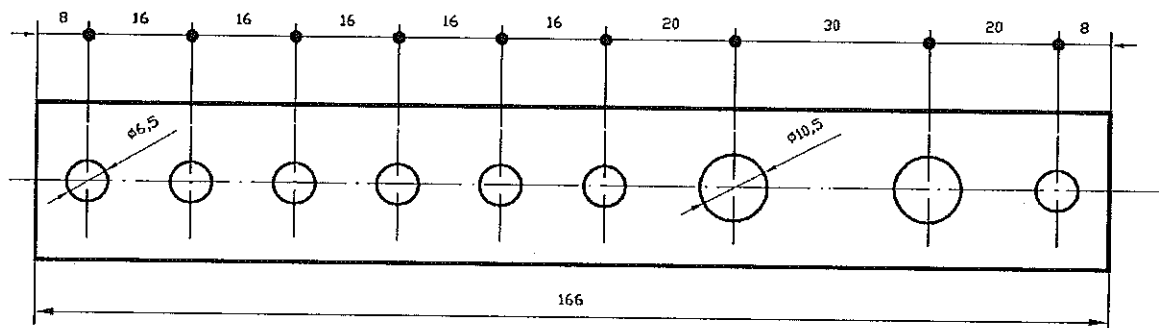

 43

РОДИНА

8.7 Електромерно табло за директно измерване, 4Т без джоб



Фигура 16 – Електромерно табло за директно измерване, 4Т без джоб – разположение на апаратите



Фигура 17 – РЕ и N шина

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
AA

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3507		ТЕПО 4Т	
Наименование на материала		Полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради 4Т без джоб	
Съкратено наименование на материала		SMC ET, за директно измерване, за жил.сгради 4Т без джоб	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.7.1	Брой на фазите	3	3
8.7.2	Номинален ток на входа	250 А	250 А
8.7.3	Коефициент на едновременност	1	1
8.7.4	Обвивка	-	-
8.7.4.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT 108.1-55
8.7.4.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.7.4.2a	H ₁	min 600 mm	823 mm
8.7.4.2b	W ₁	min 1050 mm	1059 mm
8.7.4.2c	D ₁	min 220 mm	250 mm
8.7.4.2d	a	min 40 mm	40 mm
8.7.4.2e	b	min 165 mm	195 mm
8.7.4.2f	c	min 10 mm	15 mm
8.7.5	Ключове от първо ниво за халф-цилиндрите за патроните за външните врати съгласно т. 4.2.12	4 бр.	4 бр.
8.7.6a	N шина	1 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 17.	1 бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 17.
8.7.6b	PE шина	1бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 17.	1бр. съгласно т. 5.1 по-горе и фигура 17.
8.7.7	Позициониране на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Трябва да бъдат монтирани DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 17	Трябва да бъдат монтирани DIN шини в горния и долния край, за по най-малко 12 миниатюрни еднополюсни товари входящи (и съответно, автоматични изходящи) прекъсвач-разединители. Съгласно фигура 17
8.7.8	Закрепване на електрическото съоръжаване върху монтажната плоча	Съгласно т. 5.2 по-горе	Съгласно т. 5.2 по-горе
8.7.9	Опроводяване	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 16 за 4 трифазни електромера	Съгласно т. 6 по-горе и фигура 16 за 4 трифазни електромера
8.7.10	Кабелни уплътнители (щущери) за преминаване от модул в модул.	2бр. щущери с размер min PG29, с двустранно стягане. Не трябва да са поставени. Съгласно т.4.7 по-горе (без т.4.7.8)	2бр. щущери с размер min PG29, с двустранно стягане. Не са поставени. Съгласно т.4.7 по-горе (без т.4.7.8)
8.7.11	Общо тегло, kg	Да се посочи	~ 35 kg

8.8. Кабелен джоб

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 24 3508		OT FNP-10k+OT FN-10k	
Наименование на материала		Кабелен джоб към полиестерно електромерно табло НН, за директно измерване, за жил.сгради	
Съкратено наименование на материала		Кабелен джоб	
№ по ред	Технически параметри и характеристики	Изискване	Гарантирано предложение
8.7.1	Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	Да се посочи	OT FNP-10k+OT FN-10k
8.7.2	Конструктивни общи размери на конструкцията съгласно фигура 1	-	-
8.7.2a	H ₂	min 400 mm	495 mm
8.7.2b	W ₂	min 1050 mm	1059 mm
8.7.2c	D ₂	min 220 mm	245 mm
8.7.3	Механични характеристики	Съгласно т.4.5 по-горе	Съгласно т.4.5 по-горе

9. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Полиестерни електромерни табла НН, за директно измерване, за стена, за жилищни сгради“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
9.1	20 30 100z	Галванизирани стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“
9.1.1	20 30 1001	Галванизирани стоманен ключ
9.1.2	20 30 1002	Халф цилиндър тип „Полумесец“



 46

Наименование на материала: Галванизирани стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“

Съкратено наименование на материала: Ключ за брави на ТП и КРШ

Категория: 30 – Винтове, болтове, гайки, пирони

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Галванизирани ключ, изработен от нелегирана конструкционна стомана в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“, за брави на електроразпределителни съоръжения с достъп от първо ниво, с конструкция и основни размери, както са показани на фигура 1.

Използване:

Галванизираният стоманен ключ в комплект с халф цилиндъра тип „Полумесец“ е предназначен за отключване/заклучване на брави с достъп от първо ниво, монтирани на електроразпределителни съоръжения, намиращи се в експлоатация в електрическата разпределителна мрежа на дружеството.

Съответствие на предложеното изпълнение:

Галванизираният стоманен ключ и халф цилиндъра тип „Полумесец“, трябва да бъдат изработени в съответствие с изискванията на тази техническа спецификация на стандарт за материал.

Изисквания към документацията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Технически документи, каталози и сертификати на производителя на използваните материали и чертежи с нанесени размери.	Приложение ТС Б.1
2.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на параграф „Съответствие на предложеното изпълнение“.	Приложение ТС Б.2
3.	Изисквания към начина на транспортиране, съхранение и манипулиране.	Приложение ТС Б.3
4.	Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на изделието или за начина на неговото ликвидиране.	Приложение ТС Б.4
5.	Описание на потенциалната заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.	Приложение ТС Б.5

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите могат да бъдат и само на английски език).

Технически данни

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална температура на околната среда	До +40 °С
1.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25 °С
1.3	Относителна влажност	До 100 %
1.4	Надморска височина	До 2000 m

2. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
2.1	Конструкция	а) Конструкцията на тялото на галванизирания стоманен ключ и манипулационния щифт, както и халф цилиндъра тип „Полумесец“, трябва да бъдат от показания по-долу вид на фигура 1.	а) Конструкцията на тялото на галванизирания стоманен ключ и манипулационния щифт, както и халф цилиндъра тип „Полумесец“, са от показания по-долу вид на фигура 1.
		б) Повърхностите на изделията трябва да бъдат без конструкционни дефекти, шупли, грапавини и остри ръбове.	б) Повърхностите на изделията са без конструкционни дефекти, шупли, грапавини и остри ръбове.
		в) Щифтът трябва да бъде сигурно заклинен в отвора на ключа без възможност за евентуално освобождаване посредством накатка или чрез заваряване на щифта към вътрешната част на тялото на ключа.	в) Щифтът е сигурно заклинен в отвора на ключа без възможност за евентуално освобождаване посредством накатка или чрез заваряване на щифта към вътрешната част на тялото на ключа.
2.2	Размери	Съгласно фигура 1	Съгласно фигура 1
2.3	Материали	а) Стоманеният ключ трябва да бъде изработен от нисковъглеродна стомана тип S235JR, съгласно БДС EN 10025-2 или еквивалент.	а) Стоманеният ключ е изработен от нисковъглеродна стомана тип S235JR, съгласно БДС EN 10025-2:2005
		б) Халф цилиндърът трябва да бъде изработен от подходящи метали и метални сплави осигуряващи механична и корозионна устойчивост на изделието и безотказна експлоатация без заклиняване.	б) Халф цилиндърът е изработен от алуминиева сплав, DIN 226 с достатъчна механична и корозионна устойчивост на изделието и безотказна експлоатация без заклиняване.
2.4	Антикорозионна защита	Стоманеният ключ и щифта за манипулации трябва да бъдат защитени от атмосферна корозия чрез електрохимично цинково покритие с дебелина min 0,012 mm.	Стоманеният ключ и щифта за манипулации са защитени от атмосферна корозия чрез електрохимично цинково покритие с дебелина 0,015 mm.
2.5	Опаковка	а) Галванизираният стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“ трябва да бъдат пакетирани в подходяща опаковка предпазваща изделието от механични повреди и атмосферни влияния при транспортиране и съхранение.	Халф цилиндърът тип "Полумесец" се доставя монтиран във врътящата се ръкохватка на външната врата на таблото. Необходимият брой ключове са поставени в найлонов плик вътре в таблото
		б) Върху опаковката трябва да бъде поставен етикет, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименованието на изделието „Галванизираният стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“; • брой; • брутно тегло, kg. 	

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
2.6	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на антикорозионното покритие	min 30 години	30 години

3. Резервни части за галванизирани стоманен ключ в комплект с халф цилиндър тип „Полумесец“

Стандарт	Резервна част	Тегло, kg
20 30 1001	Галванизирани стоманен ключ	0,060
20 30 1002	Халф цилиндър тип „Полумесец“	0,040

21.11.2014 г.



Кандарак ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Радиязар Узунян - управител



Техническо предложение PPD 14-044



49

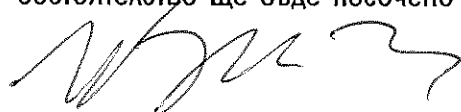
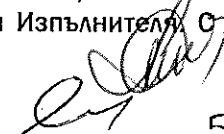
Приложение 2
 към Техническо предложение
 по процедура PPD 14-044

СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

№	Наименование на материала	Брой табла със срок на доставка до 30 дни	Предлагано количество със срок на доставка до 30 дни	Брой табла със срок на доставка до 45 дни	Предлагано количество със срок на доставка до 45 дни
1	3	4	5	6	7
1	Електромерно табло за директно измерване /12 еднофазни електромера и един часовников тарифен превключвател/ - (ТЕПО 12М+ГП)	15	30	28	50
2	Електромерно табло за директно измерване /18 еднофазни електромера и един часовников тарифен превключвател/ - (ТЕПО 18М+1Т+ГП)	15	30	28	50
3	Електромерно табло за директно измерване /8 трифазни електромера и един часовников тарифен превключвател/ (ТЕПО 8Т+ГП)	6	12	10	20
4	Електромерно табло за директно измерване /4 трифазни електромера, без кабелен джоб/ - (ТЕПО 4Т)	6	12	10	20
5	Електромерно табло за директно измерване /12 еднофазни електромера, без главен прекъсвач/ - (ТЕПО 12М)	5	10	9	15
6	Електромерно табло за директно измерване /6 еднофазни електромера, без кабелен джоб/ - (ТЕПО 6М)	5	10	9	15
7	Електромерно табло за директно измерване /6 еднофазни електромера, 1 трифазен електромер и един часовников тарифен превключвател/ - (ТЕПО 6М+1Т+ГП)	3	6	6	10

Забележки:

- 1/ Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката
- 2/ В колона 5 и 7 Участникът попълва количества със срок за доставка, съответно до 30 и 45 дни, които са равни или по-големи от количествата, определени от Възложителя в колона 4, 6
- 3/ В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.
- 4/ При поръчки на Възложителя на количества в рамките на предложените от Участника и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора
- 5/ Минимален размер на партида за поръчка – 1/един/ брой за всяка позиция.
- 6/ Купувачът може да поръчва количества по-високи от посочените в колони 5 и 7, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя.

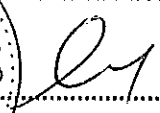
потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата електромерни табла, надвишаващи посочените в колони 5 и 7.

7/ Количествата за доставка в колони 5 и 7 са отделни и независими едно от друго.



8/ Количествата за доставка в колона 7 не включват в себе си количествата за доставка в колона 5.

9/ Възложителят има право да направи едновременно поръчки за доставка на количества от колони 5 и 7.

21.11.2014 г.

Кандидат
КОМПЛАНТ
ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Екхийан Узунян - управител



Приложение 3
към Техническо предложение
по процедура PPD 14-044

ОПАКОВКА

№	Наименование на материала съгласно техническа спецификация	Мин. размер на партия, бр.	Вид на мин. опаковка	Размери на мин. Опаковка /ДхШхВ/ [см]	Тегло на 1(един) брой мин. опаковка със стоката
1	Електромерно табло за директно измерване /12 еднофазни електромера и един часовников тарифен превключвател/ - (ТЕПО 12М+ГП)	1	палет	120x80x200	Теглото на 1 бр. мин. опаковка е в зависимост от конкретната поръчка, т. е. от броя на таблата върху 1 бр. палет с лимитирана височина на стифа 200 см. Единичните тегла на таблата са дадени в таблиците на техническите спецификации
2	Електромерно табло за директно измерване /18 еднофазни електромера и един часовников тарифен превключвател/ - (ТЕПО 18М+1Т+ГП)	1	палет	120x80x200	
3	Електромерно табло за директно измерване /8 трифазни електромера и един часовников тарифен превключвател/ (ТЕПО 8Т+ГП)	1	палет	120x80x200	
4	Електромерно табло за директно измерване /4 трифазни електромера, без кабелен джоб/ - (ТЕПО 4Т)	1	палет	120x80x200	
5	Електромерно табло за директно измерване /12 еднофазни електромера, без главен прекъсвач/ - (ТЕПО 12М)	1	палет	120x80x200	
6	Електромерно табло за директно измерване /6 еднофазни електромера, без кабелен джоб/ - (ТЕПО 6М)	1	палет	120x80x200	
7	Електромерно табло за директно измерване /6 еднофазни електромера, 1 трифазен електромер и един часовников тарифен превключвател/ - (ТЕПО 6М+1Т+ГП)	1	палет	120x80x200	

21.11.2014 г.



Кандидат ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Хиязар Узунян - управител




Приложение 5
към Техническо предложение
по процедура реф. № PPD 14-044

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ НА ОБВИВКИТЕ

ОБЩИ СВЕДЕНИЯ:

Електромерните табла, обект на процедурата са за ниско напрежение в обвивка от топлопресован, стъклонапълнен полиестер и са предназначени за:

- свързване на електрически уредби и съоръжения на потребители на електрическа енергия към разпределителната електрическа мрежа;
- измерване на електрическа енергия, свързано с търговски сделки с еднофазни и/или трифазни електромери;
- ограничаване по ток до разрешените стойности на използваната от потребителите електрическа енергия.

Електромерните табла са за неподвижно монтиране на открито, при нормални климатични условия и в среда с нормална пожарна опасност съгласно Наредба №2/05.05.1987 "Противопожарни строително – технически норми", издадена от министъра на вътрешните работи и председателя на Комитета по териториално и селищно устройство. Таблата могат да се монтират на стълб на стена, на фундамент (бетонен или от стъклонапълнен полиестер, вкл. за вкопаване в земя).

СТАНДАРТИ И НОРМИ, НА КОИТО ОТГОВАРЯТ ОБВИВКИТЕ:

- БДС EN 62208:2006 „Празни шкафове за комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Общи изисквания (IEC 62208: 2002)“;
- БДС EN 60439-1:2002 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 1: Типово изпитани и частично типово изпитани комплектни комутационни устройства (IEC 60439-1:1999)“;
- БДС EN 60439-5:2002 „Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение. Част 5: Специфични изисквания за комплектни комутационни устройства предназначени за монтаж на открито на обществени места. Кабелни разпределителни шкафове (КРШ) за разпределяне на енергия в електрически мрежи (IEC 60439-5:1996)“;
- Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ);
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, от 6.07.2001 г., (Наредба за СНН).

Обвивките на електромерните табла са проектирани и изработени за следните параметри на работната среда:

Максимална температура на околната среда	+ 40 °C
Минимална температура на околната среда	Минус 25 °C
Относителна влажност	До 100 %
Надморска височина	До 2000 m
Степен на замърсяване на околната среда съгласно т. 6.1.2.3 от БДС EN 60439-1:1999	3
Условия на работа	На открито

Режим на работа - продължителен. По отношение на загряването таблата отговарят на изискванията на т. 7.3 от EN 60439-1.

Параметрите на електрическата мрежа са както следва:

Параметър	Стойност
Номинално напрежение	400/230 V
Максимално работно напрежение	440/253 V
Номинална честота	50 Hz
Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
Схема на разпределителната мрежа	TN-C

Полиестерните електромерни табла са предназначени за вертикален монтаж. Материалът на корпуса и външните врати осигурява защита срещу външни механични удари с енергия 20 J, съответстваща на код IK 10 съгласно БДС EN 50102:2006.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВОЙСТВА НА КОНСТРУКТИВНИЯ МАТЕРИАЛ

Общи изисквания

- а) Отделните части на обвивката и основата на таблата са изработени от формован стъклоусилен полиестер HUP 2566/28 RB-7035 по SMC — технологичен производствен процес с еднаква дебелина 3÷4 mm.
- б) Стъклените влакна са с дължина от 25 ÷ 60 mm.
- в) Делът на теглото на стъклените влакна в общото тегло на изделията 28±2%

Електрически свойства:

- | | | |
|--|----------------------------|-----------|
| а) Специфично обемно съпротивление, ρ_v : | $10^{13} \Omega \text{cm}$ | IEC 60093 |
| б) Специфично повърхностно съпротивление, ρ_s : | $10^{13} \Omega$ | IEC 60093 |
| в) Електрическа якост, E | 24 kV/mm | IEC 60243 |
| г) Сравнителен показател за устойчивост срещу пропълзявящи токове :метод А | СТІ 600 | IEC 60112 |
| д) Ъгъл на диелектричните загуби: tg δ | ~0,01 | |

Устойчивост на горене

- | | | |
|--|---------------|---------------|
| а) Категория на горимост: | FH-1 | EN 60439-5:02 |
| б) Устойчивост на пожар (изпитване с нажежена жица): | 960 °C | IEC 60695-2-1 |
| в) Устойчивост на високи температури: | 0,7 | EN 60439-5:02 |
| г) Устойчивост на възпламеняване клас V: | V-0 /4,75 mm/ | EN 60950 |

Устойчивост на химически съединения

Основата и обвивката на таблата са устойчиви на химически съединения, :горещи битумни (асфалтови смеси), бензини, дизелови горива, керосини, моторни масла, сярна и фосфорна киселина, епоксидна смола и алкохоли.

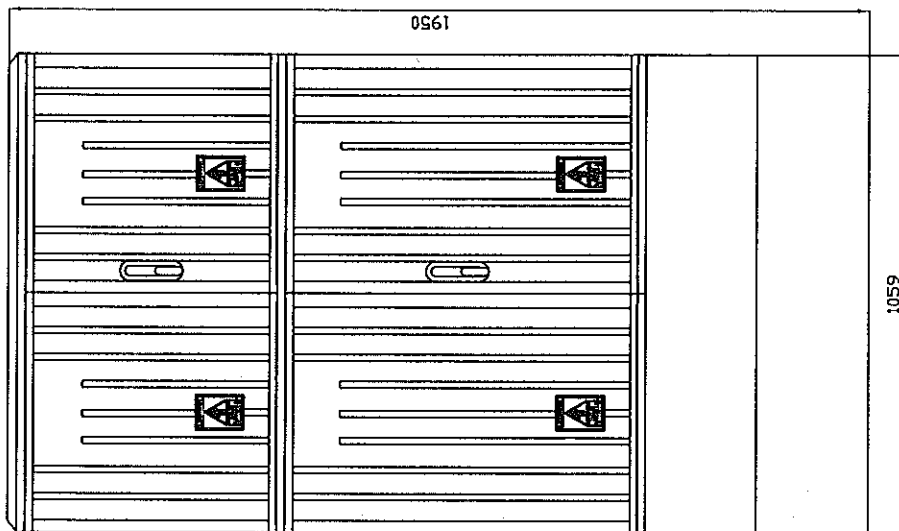
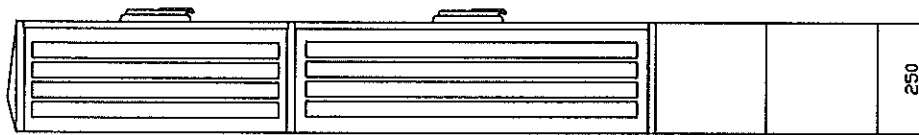
Други свойства

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------|
| а) Специфично тегло: | 1,6-2,0 g/cm ³ | ISO 1183 |
| б) Устойчив на ултравиолетови лъчения : | да | |
| в) Водопоглъщаемост: | 45 mg | ISO 62 |
| г) Якост на удар (Charpy): | >60 kJ/mm ² (IK 10) | EN ISO 179 |
| д) Якост на опън: | 70 Мра | EN ISO 527-4 |
| е) Якост на натиск: | 150 Мра | ISO 604 |

21.11.2014 г.

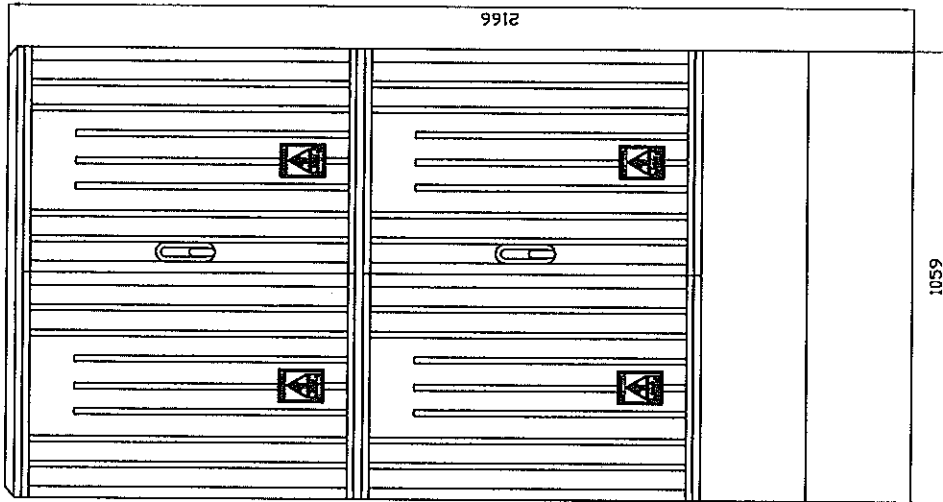
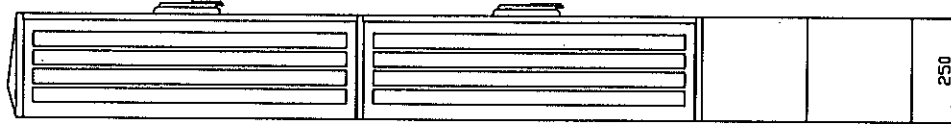



Ехиязар Узунян - управител



"ИНТЕРКОМПЛЕКС" ООД гр. Пловдив

ТЕЛО 12М



"ИНТЕРКОМПЛЕКС" ООД гр. Пловдив

ТЕПО 18М