

АО «УЗМЕТКОМБИНАТ»
ЛАСУТП

СОГЛАСОВАНО:
Главный энергетик
И. Ходжиматов

«11» 03 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Технический директор
П. Сайдуллаев

«11» 03 2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку оборудование для систем АСУТП
проекта «Организация производства высокоомного кокса»

БЕКАБАД 2022 г.

АО «Узметкомбинат»

ЛАСУТП УКС

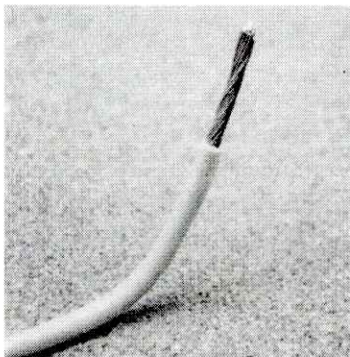
Техническое задание на оборудование

АСУТП

Бекабад 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
А. Явкачаров
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на монтажный провод ПВЗ 1мм²



Основные технические характеристики:

Марка провода : ПВ-3.

Токопроводящая жила: Медная.

Количество жил, штук : 1 (одна).

ПВЗ 1 диаметр наружный, внешний: 3,1 мм.

Тип жилы провода: класс 2, Многожильная.

Поперечное сечение жилы: 1,0 мм².

Единица измерения: 1 метр (погонный).

Изоляция жилы: ПВХ пластикат.

Медный провод пвз 1 вес 1км составляет: 12,9,0 кг.

Выдерживает токовую нагрузку на фазу (ориентировочно): 17 Ампер (при условии открытой прокладки).

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Провод ПВЗ 6мм²

Данный провод имеет медную жилу с изоляцией из поливинилхлорида пластиката. Устойчив к изгибам, вибрационным нагрузкам, акустическим шумам, линейным ускорениям и механическим повреждениям. Токпроводящая жила имеет многопроволочную структуру. Провод предназначен для монтажа электрооборудования, машин, механизмов, станков. Устойчив к плесневым грибам.



Технические характеристики медного провода ПВ-3 6:

- Количество жил: 1
- Сечение: 6мм² :
- Материал жилы: медь
- Изоляция: ПВХ
- Температура эксплуатации: от -50 °С до +70 °С
- Устойчивость к горению: не распространяет горение.

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Провод ПВЗ 1.5мм²

Данный провод имеет медную жилу с изоляцией из поливинилхлорида пластиката. Устойчив к изгибам, вибрационным нагрузкам, акустическим шумам, линейным ускорениям и механическим повреждениям. Токпроводящая жила имеет многопроволочную структуру. Провод предназначен для монтажа электрооборудования, машин, механизмов, станков. Устойчив к плесневым грибам.



Технические характеристики медного провода ПВ-3 1.5

- Количество жил: 1
- Сечение: 1.5 мм²:
- Материал жилы: медь
- Изоляция: ПВХ
- Температура эксплуатации: от -50 °С до +70 °С
- Устойчивость к горению: не распространяет горение.

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на кабель КГ 1x25 мм²



Кабель КГ 1x25 - это силовой гибкий кабель - 1 на 25 мм², с медной жилой, изоляцией и оболочкой из резины.

1. Одна медная многопроволочная токопроводящая жила 5 класса с площадью поперечного сечения 25 мм²

Диаметр проволоки в токопроводящей жиле 0,41 мм

Максимальный диаметр жил (МЖ) 7,8 мм

Электрическое сопротивление 1 км жилы при температуре 20 °С (МЖ) 0,780 Ом

Масса меди в 1 метре жилы 0,214 кг

2. Синтетическая пленка

3. Изоляция из термоэластопласта

4. Синтетическая пленка 5. Оболочка из термоэластопласта


Начальник группы


Г. Муминов

Начальник группы


Д. Тагаев

Начальник группы


К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.

« 22 » 11 2021г

Технические требования на сенсорный монитор 22"



Диагональ	22"; 55cm
Соотношение сторон	16 : 9
Панель	IPS panel
Разрешение	Full HD 1080p, 1920 x 1080 (2.1 Мп)
Яркость	250 cd/m ² стандарт
Яркость	225 cd/m ² с тач-скрин панелью
Контрастность	1 000 : 1 с тач-скрин панелью
Время отклика	8мс
Видимая область	по горизонтали/по вертикали: 178°/ 178°; вправо/влево: 89°/ 89°; вверх;вниз: 89°/ 89°
Количество цветов	16.7 млн
Тачтехнология	проекционно-емкостный, мультитач (10 точек прикосновения - HID,требуется поддерживаемой ОС) активация при помощи пальца
Количество касаний	10
Класс твердости стекла	7H минимум
коэффициент пропускания света	90%
Видимая область	268.1 x 476.6 мм; 10.6" x 18.8"
Размер пикселя (г x в)	0.247 x 0.247 мм

Частота горизонтальной развертки 31.5 - 82.3кГц

Частота вертикальной развертки 56 - 75Гц

Синхронизация Separate Sync

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 12 » 11 2021г

Технические требования к клавиатуре

keyboard USB Black



Общие характеристики

Тип подключения проводное

Тип клавиатуры механическая

Назначение для настольного ПК

Интерфейс подключения USB

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования мышь ' M100, оптическая, проводная,
USB, черный и темно-серый



Общие характеристики
Технология оптическая
Тип соединения мыши проводная
Интерфейс подключения USB 1.1
Подключение по USB есть
Разрешение сенсора, макс.1000 dpi
Количество кнопок 2
Колесо прокрутки есть
Конструкция для правой и левой руки

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

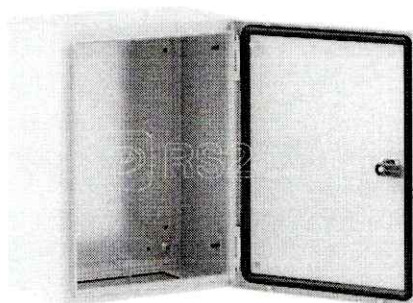
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 20 » « 11 » 2021г

Технические требования на шкаф локального управления(400*300*200)



Шкаф ST с монтаж.платой 400x300x200мм от IP65-до
IP66 IK10 DKC R5ST0432
EMC-исполнение (электромагнитная совместимость)Нет
Возможность напольного монтажа Нет
Возможность настенного монтажаДа
Высота, мм 400
Глубина, мм 200
Количество дверей 1
Количество замков 1
Материал Сталь
Монтаж заподлицо (скрытый) Нет
Монтаж на поверхность (открытый) Да
Монтажная плата с регулировкой по глубине Нет
Номер цвета RAL 7035
Подходит для метрического монтажа Да
Подходит для сборок (наборн.) Нет
Подходит для установки вне помещений (на откр.
воздухе) Да
С вентиляционным окном Нет
С задней дверью Нет
С монтажной платой/панелью Да
Со смотровой дверью Нет
Степень защиты (IP)IP66
Тип поверхности С порошковым покрытием
Цвет Серый
Ширина, мм 300

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

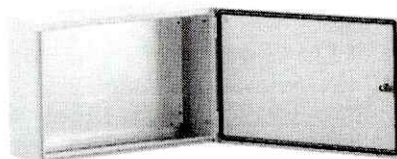
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на шкаф локального управления(400*600*200)



Шкаф ST с монтаж.платой 400х600х200мм от IP65-до IP66
IK10 DKC R5ST0462
EMC-исполнение (электромагнитная совместимость) Нет
Возможность напольного монтажа Нет
Возможность настенного монтажа Да
Высота, мм 400
Глубина, мм 200
Количество дверей 1
Количество замков 2
Материал Сталь
Монтаж заподлицо (скрытый) Нет
Монтаж на поверхность (открытый) Да
Монтажная плата с регулировкой по глубине Нет
Номер цвета RAL 7035
Подходит для метрического монтажа Да
Подходит для сборок (наборн.) Нет
Подходит для установки вне помещений (на откр. воздухе) Да
С вентиляционным окном Нет
С задней дверью Нет
С монтажной платой/панелью Нет
Со смотровой дверью Нет
Степень защиты (IP) IP66
Тип поверхности С порошковым покрытием
Ударопрочность по стандарту EN 50102 IK10
Цвет Серый
Ширина, мм 600

Начальник группы

Г. Муминов
Г. Муминов

Начальник группы

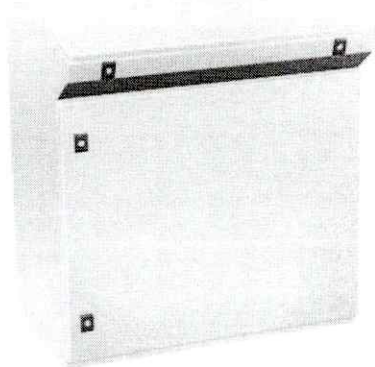
Д. Тагаев
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов
К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на пульт управления производством (1000*1800*1000)



Цвет Серый
Ширина, мм 1800
Высота, мм 1000
Глубина, мм 1000
Номер цвета RAL 7035
Количество дверей 3
Материал Сталь
Степень защиты (IP) IP55
Тип поверхности С порошковым покрытием
Компонент пульта системы управления Консоль
(пульт)

Начальник группы

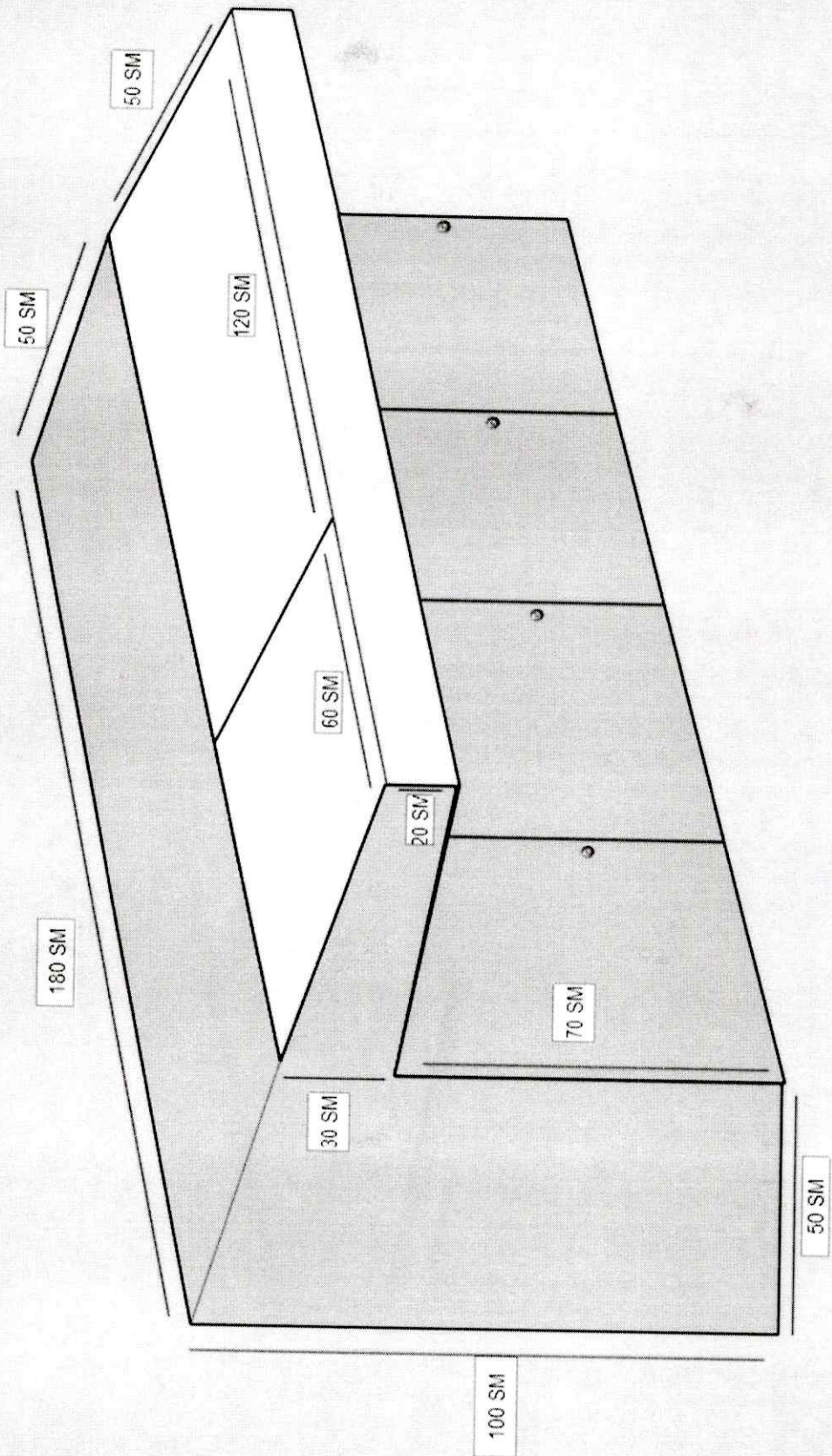
Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

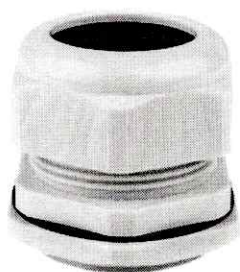
Начальник группы

К. Ходжиматов



УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на Сальник PG36 IP54 d отверстия 46 мм / d провода 22-32 мм



Сальник PG36 IP54 d отв. 46 мм / d провод. 22-32 мм
Шаг резьбы, мм 1,59
Защита по радиусу изгиба (от перегиба) Нет
Материал Пластик
Тип резьбы PG
Размер шестигранника (наруж. диаметр гайки), мм 53
Вид/марка материала Полиамид (РА)
Подходит для кабеля диаметром:, мм 24...32
Степень защиты (IP) IP54
Номин. размер резьбы метрической М/PG 36
Длина резьбы, мм 14
Размер гаечного ключа, мм 52
Номер цвета RAL 7035
Ударопрочный Нет
Не содержит (без) галогенов Да
Цвет Серый
Многослойная зона уплотнения Да
Для взрывоопасной зоны по газу (Ex) Нет (без)
Для взрывоопасной зоны по пыли (Ex) Нет (без)
Разъемный/разделяемый сальник Нет
Срок службы, лет 10
Рабочая температура, °С -40...80
Гарантийный срок эксплуатации, лет 7
Тип уплотнения Уплотнительное кольцо (прокладка)
Защитное покрытие поверхности Необработанная
Модель/исполнение Прямолинейн.

Начальник группы  Г. Муминов

Начальник группы  Д. Тагаев

Начальник группы  К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 12 » 11 2021г

Технические требования на Сальник PG13,5 IP54 d отверстия 20 мм / d провода 6-12 мм



Сальник PG13,5 IP54 d отв. 20 мм / d провод. 6-12 мм EKF PROxima
Шаг резьбы, мм 1,41
Защита по радиусу изгиба (от перегиба) Нет
Материал Пластик
Тип резьбы PG
Размер шестигранника (наруж. диаметр гайки), мм 24
Вид/марка материала Полиамид (РА)
Подходит для кабеля диаметром:, мм 6...12
Степень защиты (IP) IP54
Номин. размер резьбы метрической М/PG 13,5
Длина резьбы, мм 9
Размер гаечного ключа, мм 24
Номер цвета RAL 7035
Ударопрочный Нет
Не содержит (без) галогенов Да
Цвет Серый
Многослойная зона уплотнения Да
Разъемный/разделяемый сальник Нет
Срок службы, лет 10
С контргайкой Нет
Для бронированного кабеля Нет
Рабочая температура, °С -40...80
Кабельный ввод для плоского кабеля Нет
Взрывобезопасное исполнение Нет
Гарантийный срок эксплуатации, лет 7
Привязка при открытии Нет
Тип уплотнения Уплотнительное кольцо (прокладка)
Экранированный Нет
Защитное покрытие поверхности Необработанная

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

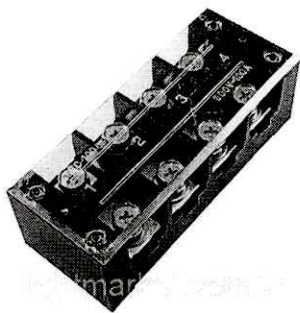
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на Клеммник ТС 604 4Р 60А



Клемма карболитовая с крышкой в корпусе ТС-604 4р 60А .
Тип элемента крепежа кабеля Клеммная колодка
Материал изделия Латунь
Способ монтажа Болт
Количество отверстий для крепления 2
Наличие изоляции Да
Цвет изоляции Черный
Цвет элемента крепежа Черный
Максимальный ток 60 А
Степень защиты IP 20
Максимальное напряжение 600 В
Конструкция Сборно-разборная
Материал изоляции Карболит

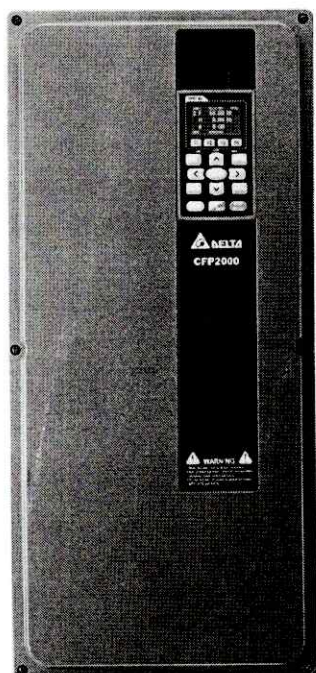
Начальник группы  Г. Муминов

Начальник группы  Д. Тагаев

Начальник группы  К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТН
Явкочаров А.
« 22 » 4 2021г

Технические требования на частотный преобразователь VFD300FP4EA-52 мощностью 30 кВт
серии



VFD300FP4EA-52 - 30,0 кВт; 3 x 380В Частотный преобразователь с силовым выключателем

Напряжение сети питания, В: 3x380
Напряжение питания двигателя, В: 3x380
Мощность, кВт: 30
Номинальный ток, А: 60/45
Перегрузочная способность, %: 120% в течении минуты
Выходная частота, Гц: 0-600
Пусковой момент: 150% от 0,5 Гц
Характеристика управления: векторное или U/F
Протокол связи: опция - CANOpen, PROFIBUS-DP, DeviceNet, MODBUS TCP, Ethernet/IP, встроен - Modbus RTU (RS485), BACnet
Тормозной прерыватель: встроен
Тормозной резистор: опционален
Пылевлагозащита: IP55
Панель управления: в комплекте, съемная

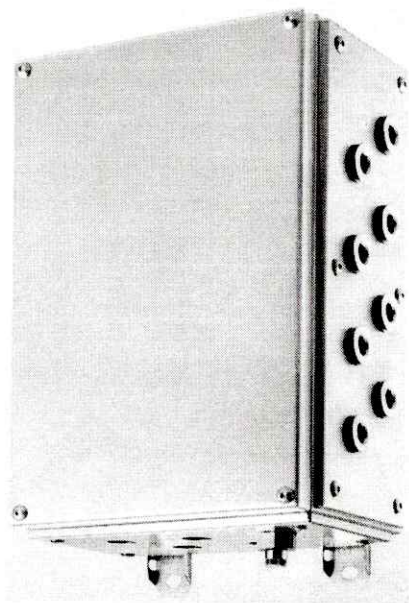
Начальник группы  Г.Муминов

Начальник группы  Д.Тагаев

Начальник группы  К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЛАСУТП
Явкочаров А.
« 22 » _____ 2021г

Технические требования на клеммные коробки серии КНВ-Н 3333В из нержавеющей стали AISI316L в комплекте с клеммниками



Взрывозащищенные клеммные коробки КНВ-Н предназначены для промышленного применения в химически агрессивных взрывоопасных средах в помещениях и наружных установках (группа II) с содержанием газа и горючей пыли соответственно для взрывоопасных зон 0 – 1 – 2

Специальное навесное оборудование из нержавеющей стали AISI 316 A4.
Ремнабор гаек и уплотнителей со степенью защиты IP66.
Фланцевые пластины для разных корпусов с уплотнителями для степени защиты IP 66 и установочные винты из нержавеющей стали AISI 316L.
Монтажная пластина из алюминиевого сплава.
Монтажная пластина из изоляционного материала.
Сквозной болт заземления
Габаритные размеры
Высота 330мм
Ширина 330мм
Глубина 150мм
Максимальное количество отверстий и кабельных вводов.
Отверстия на сторонах А-С 10
Расположения клеммных колодок 2 ряда
Количества клеммников 80 штук для кабелей сечением до 2.5мм

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

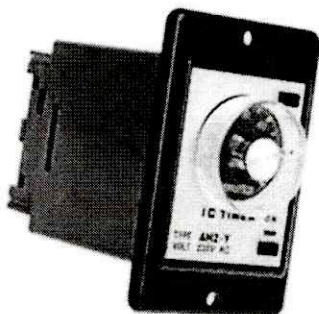
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Реле времени _____, ас 220в,5а
включения/задержки 0-60 секунд в минуту с разъемом под розетку 220 В переменного
тока



Характеристики:
Номер модели: АН2-У
Контактная резистивная нагрузка: АС 250 5А
Номинальное напряжение: 220 В переменного тока
Количество клемм: 8 контактов
Диапазон времени: 60 секунд/60 минут
Работа индикатора: ВКЛ-ВЫКЛ два светодиодный
светильник индикатора
Внешний материал: пластик и металл
Тип крепежной рейки: din-рейка


Начальник группы


Г.Муминов

Начальник группы

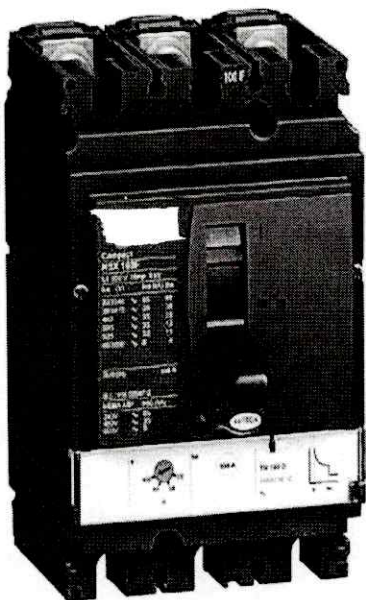

Д.Тагаев

Начальник группы


К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 20 » 11 2021г

Технические требования Автомат выкл. NSX100N 100A



Автомат. выключатель ComPact
NSX100N (50 kA при 415 В пер.тока)
3P3t, расцепитель TMD 100 A

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Автомат выкл. NSX160F 160A



Автомат. выключатель ComPact
NSX160F (50 кА при 415 В пер.тока)
3P3t, расцепитель TMD 160 А

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

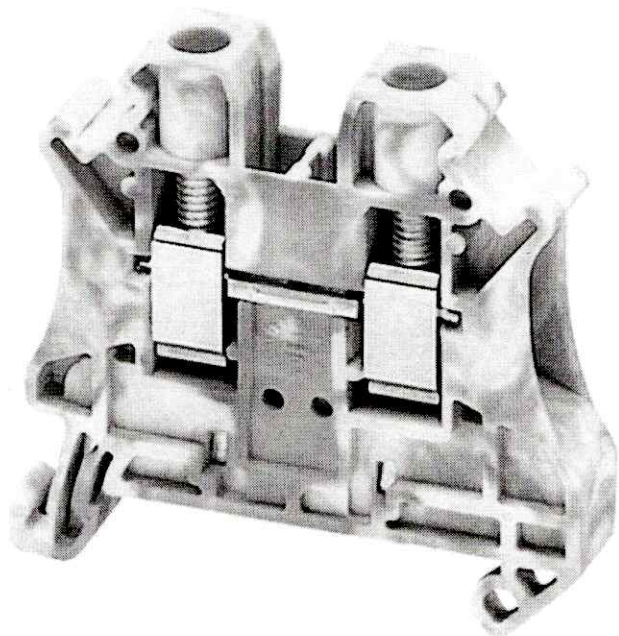
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Клеммник винтовой с заземлением, сечением провода 6мм^2 ,
2 точки подключен



Номин. ток I_n : 41 А
Позиция соединения: Сбоку
Материал изоляции корпуса: Термопласт
Сечение подключение . многопроволочного (гибкого)
провода: от 0.5мм^2 до 6мм^2
Тип электрич. Соединения :винтовое соединение
Способ монтажа: DIN-рейка (с Ω -профилем) 35 мм
Цвет: Желто-зеленый

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

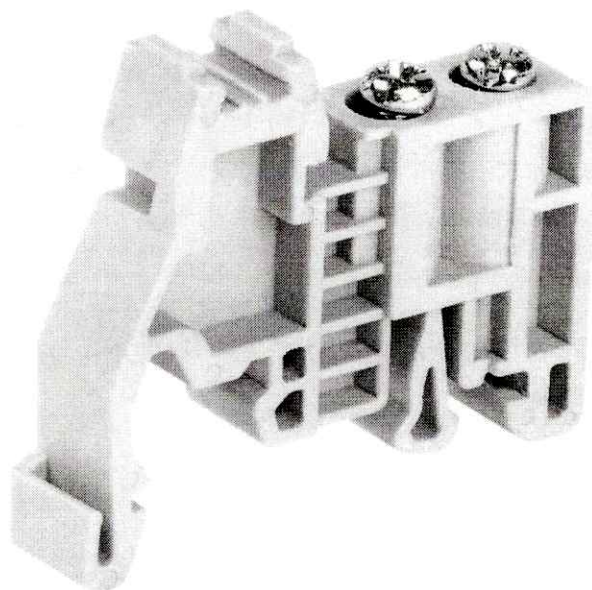
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Концевой стопор (ограничитель с маркировкой) на DIN-рейку




Применяется для фиксации клеммных сборок и модульной аппаратуры, автоматических выключателей, а также других изделий на DIN-рейке. При установке держателя маркировочной пластины также применяется для маркировки и визуального разделения рядов.

Устанавливается на DIN-рейку (с Ω -профилем) 35 мм

Изоляционный корпус выполнен из эластичного и ударопрочного полиамида, обладающего превосходной стойкостью к воздействию агрессивных сред и температуры.

Цвет: серый


Начальник группы


Г.Муминов

Начальник группы

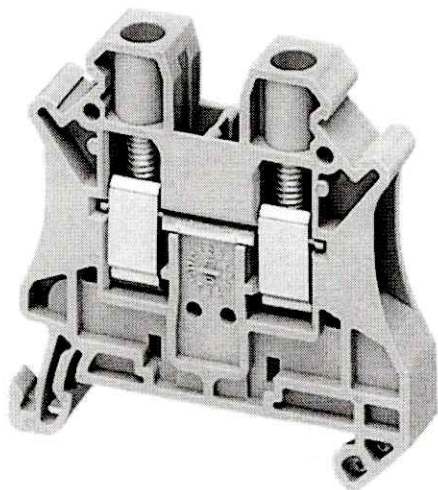

Д.Тагаев

Начальник группы


К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на клеммник винтовой проходной, сечением провода 6мм^2 , 2
точки подключения



Номин. ток I_n : 41 А

Позиция соединения: Сбоку

Материал изоляции корпуса: Термопласт

Сечение подключения . многопроволочного (гибкого) провода: от 0.5мм^2 до 6мм^2

Тип электрич. Соединения :винтовое соединение

Цвет: серый

Способ монтажа: DIN-рейка (с Ω -профилем) 35 мм

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

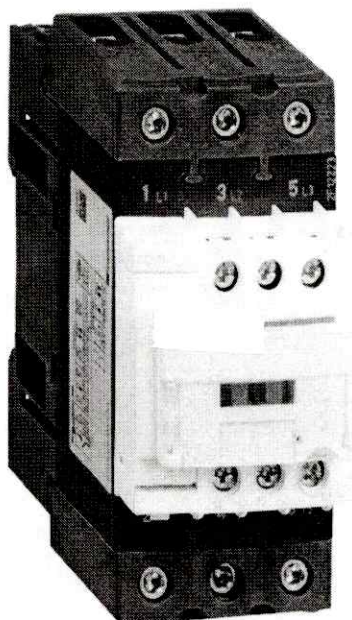
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Пускатель LC1D09 25A



Контактор D 3P, 25,НО+НЗ,220В AC
50/60Гц

Номинальное рабочее напряжение

Силовая цепь: ≤ 690 V переменный ток
25...400 Hz

Силовая цепь: ≤ 300 V постоянный ток

Номинальный Рабочий Ток

25 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-1
для силовая цепь

25 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3
для силовая цепь

25 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3
для силовая цепь

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

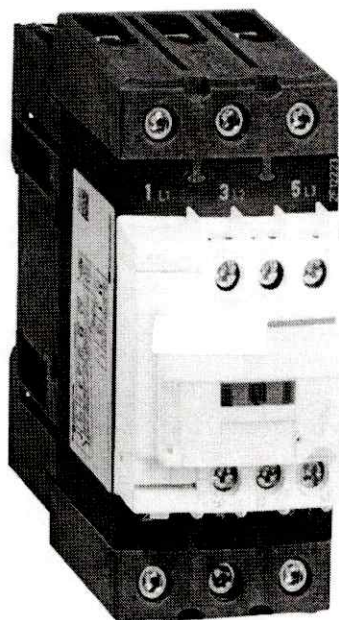
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Пускатель LC1D256 32A



Контактор D 3P, 32,НО+НЗ,220В AC
50/60Гц

Номинальное рабочее напряжение

Силовая цепь: ≤ 690 V переменный ток
25...400 Hz

Силовая цепь: ≤ 300 В постоянный ток

Номинальный Рабочий Ток

32 А 60 °С) в ≤ 440 В переменный ток AC-1

для силовая цепь

32 А 60 °С) в ≤ 440 В переменный ток AC-3

для силовая цепь

32 А 60 °С) в ≤ 440 В переменный ток AC-

3e для силовая цепь

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

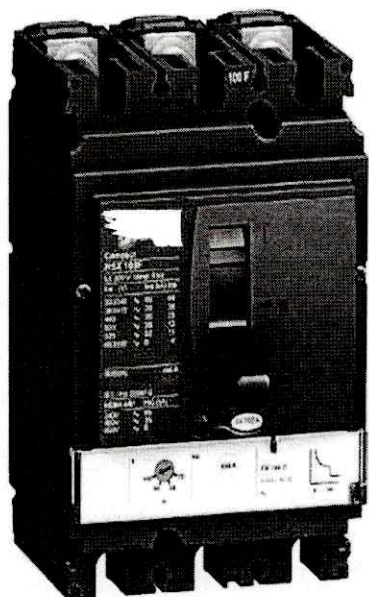
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Автомат выкл. NSX100F 32A



Автомат выкл NSX100F TM32D 3P 32A Термо-
магнитный 3-пол. автоматический выключатель
32А, 50кА

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

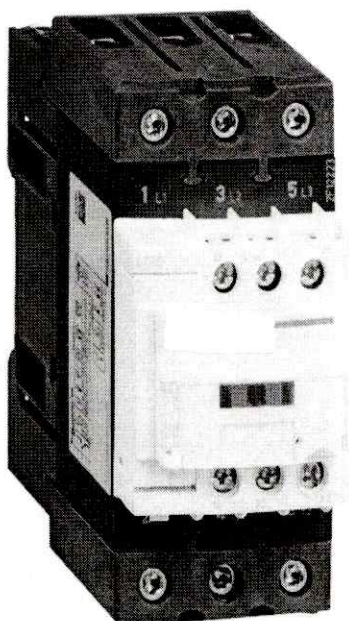
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 14 » 11 2021г

Технические требования Пускатель LC1D40A6 60A



Контактор D 3P, 60,HO+H3,220V AC
50/60Гц

Номинальное рабочее напряжение

Силовая цепь: ≤ 690 V переменный ток
25...400 Hz

Силовая цепь: ≤ 300 V постоянный ток

Номинальный Рабочий Ток

60 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-1
для силовая цепь

60 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3
для силовая цепь

60 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3e
для силовая цепь

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на миниатюрные реле RXM4AB2P7 220-240V в комплекте с колодками,



Серия электромеханическое реле Harmony
Название серии миниатюрный
Тип продукта Втычное реле
Краткое название устройства RXM
Тип контактов 4 переключающ.
[Uc] напряжение цепи управления 230 В
переменный ток 50/60 Гц
[Ithe] условный тепловой ток в закрытом корпусе
6 А в -40...55 °С
Тип управления Блокируемая тестовая кнопка

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Реле тока i3M420-WRDHW



Шнайдер Электрический электронное
реле перегрузки EOCR-I3M420-WRDUW

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

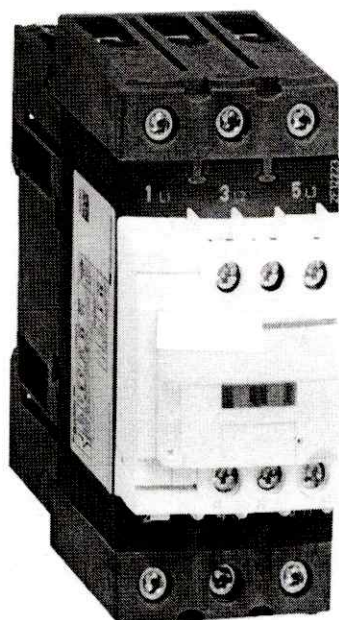
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Пускатель LC1D256 40A



Контактор D 3P, 40A,НО+НЗ,220В AC
50/60Гц

Номинальное рабочее напряжение

Силовая цепь: ≤ 690 V переменный ток
25...400 Hz

Силовая цепь: ≤ 300 V постоянный ток

Номинальный Рабочий Ток

40 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-1
для силовая цепь

40 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3
для силовая цепь

40 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3e
для силовая цепь

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

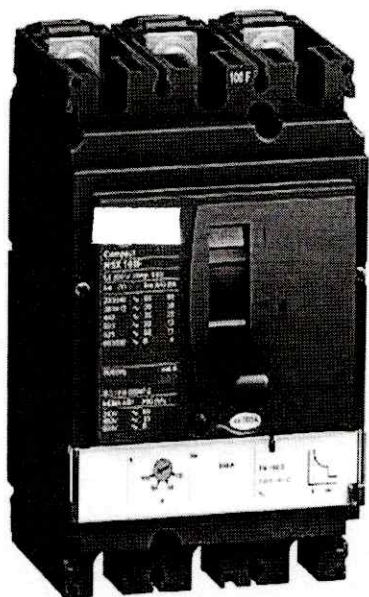
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов


УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Автомат выкл. NSX100N 80A



3-полюсный автоматический выключатель Compact NSX100N 50кА (Арт. LV429841) с магнитотермическим расцепителем TM80D и типом защиты ЗРЗD на токи до 80 А


Начальник группы


Г. Муминов

Начальник группы


Д. Тагаев

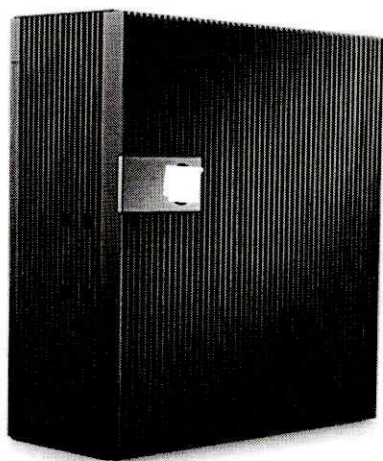
Начальник группы


К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУП
Явкачаров А.
« 10 » 11 2021г

Технические требования на Промышленный компьютер .

PC 5000



EmbeddedBox PC 5000 | Промышленный компьютер
2x Gigabit Ethernet (IE/PN) 1x display port, 1x VGA 4x USB3.0 2x
RS232/485/422 (can be selected) 100/240 V AC power supply Core i5-
6500 (4C/4T, 3.2 (3.6) GHz, 6 MB cache) 512 GB SSD 8 GB DDR4
Windows 10 Enterprise 2016 LTSB MUI

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

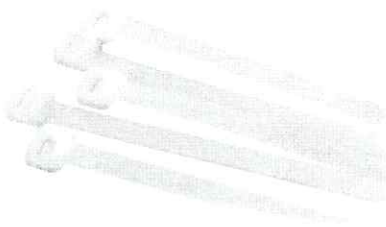
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на хомут кабельный 3*100 нейлон белый



Общие характеристики

Кабельные хомуты (стяжки) предназначены для увязки в пучок и монтажа кабелей и проводников. Один из наиболее удобных, быстрых и экономически выгодных способов крепления и бандажирования кабелей при проведении электромонтажных работ. Материал хомутов - нейлон. Этот материал сохраняет высокую прочность и пластичность при достаточной жесткости в широком диапазоне температур (от -40 °С до + 85 °С), обладает высокой устойчивостью к органическим растворителям, горюче-смазочным материалам и щелочам, имеет высокие электроизоляционные свойства и не поддерживает горение. Ширина 3мм длинна 100мм

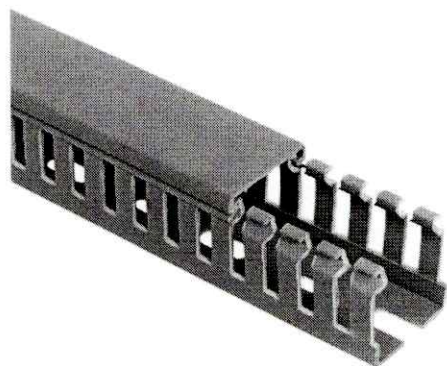
Начальник группы  Г. Муминов

Начальник группы  Д. Тагаев

Начальник группы  К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на Перфорированные кабель-каналы (60*40)



Кабель-канал перфорированный 60x40
Высота: 60 мм
Ширина: 40 мм
Тип боковой стенки: С щелевой перфорацией/прорезами
Способ или тип крепления: Перфорация на основании
Цвет: Серый камень/гранит
Материал: ПВХ (PVC)
Монтажная температура: -15...+60 °С

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

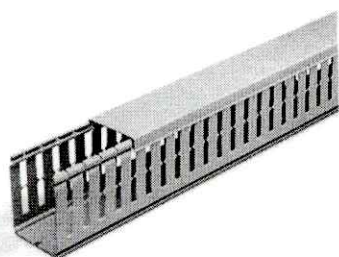
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на Перфорированные кабель-каналы(80*80)



Кабель-канал перфорированный 80x80мм
Цвет: Серый
Тип изделия: Кабель-канал перфорированный
Ширина: 80 мм
Высота: 80 мм
Вид/марка материала: Термопласт
Объем, л: 6,125
Типоразмер: 80x80 мм
Материал: Пластик

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

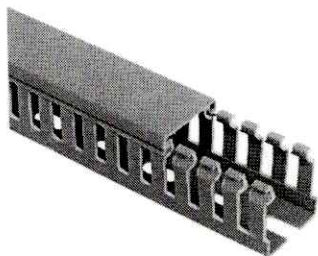
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
«22» 11 2021г

Технические требования на перфорированные кабель-каналы(30*30)



Кабель-канал перфорированный 30x30 мм
Высота:30 мм
Ширина:30 мм
Тип боковой стенки:С целевой перфорацией/прорезами
Длина:2000 мм
Цвет:Серый
Серый:ПВХ (PVC)
Монтажная температура °С:-15...+60

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкочаров А.

« » 2021г

Технические требования на бумажные ярлычки для маркеров PF10, длина 21 мм, бело-желтый (10 листов x 594 шт.) {PF-10021KT49}


Монтаж для вставки в маркер с карманом
Цвет материала белый, желтый
Нанесение обозначений Лазерный принтер
Дополнительно Не содержат галогены




Начальник группы


Г.Муминов

Начальник группы


Д.Тагаев

Начальник группы


К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на адаптер USB-RS 485



1-портовый изолированный конвертер USB в RS-232/422/485

Совместимость: USB 1.1

Порты: один RS-232/422/485

- Сеть: USB типа B (предусмотрен кабель тип A в тип B);

- Последовательный порт: витая пара

Потребляемая мощность : 270 мА при 5 В

(стандартно), 300 мА при 5 В (максимально)

Рабочая температура 0...70°C

Температура хранения: -25...80°C

Относительная влажность: 20...95% (без конденсации)

Влажность при хранении: 0...95% (без конденсации)

Скорость передачи данных: от 50 б/с до 115.2 Кб/с

Контроль четности: odd, even, none

"Data bits": 5, 6, 7, 8

"Stop bits": 1, 1.5, 2

Сигналы: Tx, Rx, GND

Защита от перенапряжения: 3000 В (RS-485)

Гальваноразвязка: 3000 ВDC (RS-232/422/485)

Поддерживает драйвера: Windows, Linux

Максимальная дистанция: 4.6 м

Корпус: ABS с блоком невыпадающих зажимов

Установка: DIN-рельс, панель, ярусами

Интерфейсы

- Сеть: USB

- Последовательный: 3-проводной RS-232, RS-422, RS-485

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

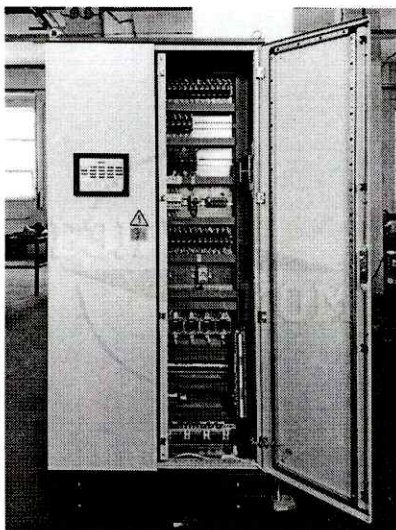
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования нашкаф управления АСУ (2- дверная, 2000*1600*500)



Данные шкафы и щиты являются компонентами систем автоматизации, и изготавливаются согласно проектной документации собственной или сторонней разработки.

рабочая температура окружающей среды $+5...+450^{\circ}\text{C}$ с максимальным температурным градиентом $100^{\circ}\text{C}/\text{час}$ (без конденсации влаги);

предельная температура окружающей среды (кратковременное изменение на период не более 2-х часов, при котором гарантируется неразрушение технических средств) $0...+500^{\circ}\text{C}$;

относительная влажность воздуха $20...75\%$;

предельная влажность воздуха $10...95\%$;

атмосферное давление $84,6...106,7$ кПа (630 - 800 мм рт. ст.);

вибрация в диапазоне частот 10 - 58 Гц с амплитудой 0,15 мм;

внешние магнитные поля постоянного и переменного тока с частотой 50 Гц и кратковременной напряженностью до 400 А/м и непрерывной до 30 А/м;

внешние электрические поля напряженностью до 10 кВ/м;

электростатические разряды: контактный разряд - 6 кВ, воздушный разряд - 8 кВ;

окружающая среда с повышенным содержанием токопроводящей пыли, но без агрессивных или взрывоопасных газов и паров.

Степень пылевлагозащитности шкафов – IP54 по МЭК 529.

Климатическое исполнение – 04 УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

Электропитание должно осуществляться от отдельного фидера, свободного от импульсных перегрузок, и подаваться через силовой щит, установленный в общем помещении и оборудованный автоматическими выключателями.

Качество электрической энергии должно соответствовать ГОСТ 109-87 (отклонения напряжения питающей сети от номинального значения в пределах $-10...+15\%$ и отклонения частоты питающей сети от номинального значения в пределах 1 Гц). Дополнительные требования к степени защищенности средств вычислительной техники от помех сети переменного тока устанавливаются в стандартах и (или) технических условиях на конкретные средства.

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

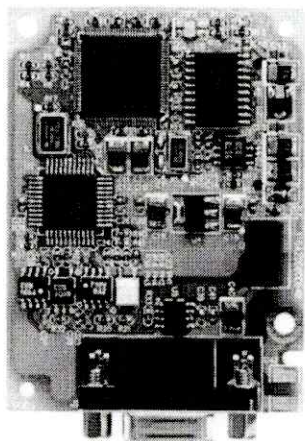
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 12 » _____ 2021г

Технические требования на СМС-PD01 адаптер интерфейса Profibus DP для VFD-CFP2000



Адаптер интерфейса Profibus DP для VFD-C, СМС-PD01 для
серии VFD-CFP2000
Тип Плата расширения
Функциональность PROFIBUS-DP

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

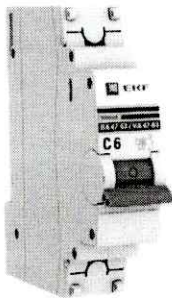
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на автоматический выключатель ВА47-63 1п 6А



Автоматический выключатель 1P 6А (С) 4,5кА ВА 47-63

Номин. отключающая способность по ГОСТ IEC 60898-1, 4,5кА
Номинальный ток, 6А
Характеристика срабатывания (кривая тока) С
Общ. количество полюсов 1
Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 1
Тип напряжения АС (перемен.)
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , 4кВ
Номин. откл. способность короткого замыкания I_{cp} ГОСТ IEC 60898-1, при 400В, 2,6кА
Срок службы, 10лет
Рабочая температура окружающей среды, -25...50°C
Поперечн. сечение подключ. многопроволочного (гибкого) провода, 1...25мм²
Поперечн. сечение подключ. однопроволочного (жесткого) провода, 1...25мм²
Количество защищенных полюсов 1
Одновременное отключение нейтрали (N) Нет
Степень защиты (IP) IP20
Гарантийный срок эксплуатации, 7лет
Степень загрязнения 2
Категория перенапряжения 3
Класс токоограничения 3
Номин. напряжение изоляции U_i , 660В
Частота, 50...50Гц
Номин. (расчетное) напряжение, 230В
Глубина установочная (встраив.), 50мм
Номин. откл. способность короткого замыкания I_{cp} ГОСТ IEC 60898-1, при 230В, 4,5кА

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

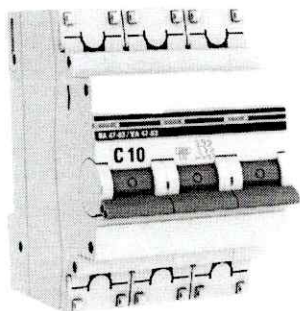
Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на автоматический выключатель ВА47-63 3п 10А



Автоматический выключатель 3Р 10А (С) 6кА ВА 47-63

Номин. отключающая способность по ГОСТ IEC 60898-1, 6кА
Номинальный ток, 10А
Характеристика срабатывания (кривая тока) С
Общ. количество полюсов 3
Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 3
Гарантийный срок эксплуатации, 7 лет
Тип напряжения АС (перемен.)
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , 4кВ
Номин. откл. способность короткого замыкания I_{cn} ГОСТ IEC 60898-1, при 400В, 3,5кА
Срок службы, 10лет
Рабочая температура окружающей среды, -25...50°C
Поперечн. сечение подключ. многопроволочного (гибкого) провода, 1...25 мм²
Поперечн. сечение подключ. однопроволочного (жесткого) провода, 1...25 мм²
Количество защищенных полюсов 3
Степень защиты (IP) IP20
Степень загрязнения 2
Категория перенапряжения 3
Класс токоограничения 3
Номин. напряжение изоляции U_i , 660В
Частота, 50...50Гц
Номин. (расчетное) напряжение, 400В
Глубина установочная (встраив.), 50мм
Номин. откл. способность короткого замыкания I_{cn} ГОСТ IEC 60898-1, при 230В, 6кА

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на наконечник медный 35мм²



Г4142. Наконечник ТМЛ 35-12-9 медный 35мм² луженый под опрессовку.

Кабельные соединительные медные наконечники, закрепляемые опрессовкой, предназначены для оконцевания провода и кабеля с медными жилами.
Материал: лужёная медь

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования Наконечник медный 6мм²

Кабельные соединительные медные наконечники, закрепляемые опрессовкой, предназначены для оконцевания провода и кабеля с медными жилами. Материал: лужёная медь
Сечение провода 6.мм²
Диаметр резьбы контактного стержня М6



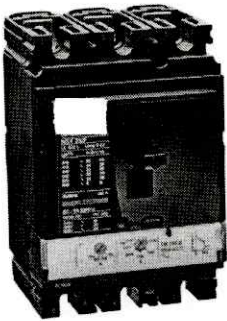
Начальник группы  Г.Муминов

Начальник группы  Д.Тагаев

Начальник группы  К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на автомат выключатель ComPact NSX250F 250A



Автомат. выключатель ComPact NSX250F (36 кА при 415 В пер.тока) 3P3t.
расцепитель TMD 250 A
Серия ComPact
Наименование продукта ComPact NSX
Серия ComPact NSX100...250
Краткое название устройства NSX250F
Тип продукта Автоматический выключатель
Область применения Распределение
Количество полюсов 3P
Описание защищенных полюсов 3t
[In] номинальный ток 250 А в 40 °С
[Ue] номинальное рабочее напряжение 690 В переменный ток 50/60 Гц
Тип сети Переменный ток
Частота сети 50/60 Гц
Соответствие требованиям по изоляции Да в соответствии с EN/МЭК 60947-2
Категория применения Категория А
[Icu] предельная отключающая способность
85 кА в 240 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с UL 508
22 кА Icu в 525 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с МЭК 60947-2
35 кА Icu в 440 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с МЭК 60947-2
36 кА Icu в 380/415 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с МЭК 60947-2
8 кА Icu в 660/690 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с МЭК 60947-2
85 кА Icu в 220/240 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с МЭК 60947-2
35 кА в 480 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с UL 508
30 кА Icu в 500 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с МЭК 60947-2
15 кА в 600 В переменный ток 50/60 Гц в соответствии с UL 508
Исполнение по отключающей способности F 36 кА 415 В переменный ток
Наименование расцепителя TM-D
Технология расцепителя Термомагнитный
Защитные функции блока управления LI
Тип управления Рычаг управления
Способ установки Стационарный

Начальник группы

Г. Муминов

Начальник группы

Д. Тагаев

Начальник группы

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на кнопку с подсветкой, цвет красный, без фиксации MP1-21R(LED) в сборе d22мм/24В 1з+1р красная TDM



Характеристика	Значение
Количество нормально замкнутых (НЗ, NC, р) контактов	1
Диаметр отверстия	22
С самовозвратом (без фиксации)	Да
Высота отверстия/проема	6
С передним кольцом	Да
С маркировкой/обозначением	Да
Тип лампы	Светодиод(LED)
A - Степень защиты (NEMA)	1
Тип электрического подключения	Винтовое соединение
Метод разблокировки	Нет (без)
Тип кнопки	Плоская (-ий)
Конструкция линзы	Круглая (-ое)
Напряжение питания лампы	24
Материал переднего кольца	Пластик
Степень защиты (IP)	IP40
Тип напряжения	АС/DC (перемен./постоян.)
Цвет кнопки	Красный
Количество переключающих (перекидных) контактов	0.01
С возможностью подсветки	Да
Цвет переднего кольца	Серый
Без самовозврата (с фиксацией)	Нет
Количество управляющих элементов/позиций	1
Ширина отверстия/проема	22
С сигнальной лампой (индикатором)	Да
Количество нормально разомкнутых (НО, NO, з) контактов	1

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

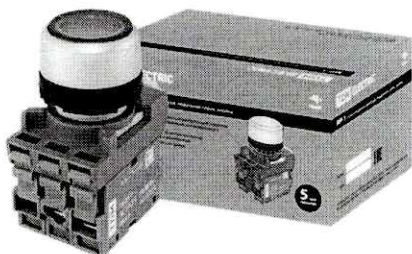
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
 начальник ЛАСУТП
 Явкачаров А.
 « 22 » 11 2021г

Технические требования на кнопку с подсветкой, цвет зеленый, без фиксации MP1-21G(LED) в сборе d22мм/24В 1з+1р зеленая TDM



Характеристика	Значение
Количество нормально замкнутых (НЗ, NC, р) контактов	1
Диаметр отверстия	22
С самовозвратом (без фиксации)	Да
Высота отверстия/проема	6
С передним кольцом	Да
С маркировкой/обозначением	Да
Тип лампы	Светодиод(LED)
A - Степень защиты (NEMA)	1
Тип электрического подключения	Винтовое соединение
Метод разблокировки	Нет (без)
Тип кнопки	Плоская (-ий)
Конструкция линзы	Круглая (-ое)
Напряжение питания лампы	24
Материал переднего кольца	Пластик
Степень защиты (IP)	IP40
Тип напряжения	АС/DC (перемен./постоян.)
Цвет кнопки	Зеленый
Количество переключающих (перекидных) контактов	0.01
С возможностью подсветки	Да
Цвет переднего кольца	Серый
Без самовозврата (с фиксацией)	Нет
Количество управляющих элементов/позиций	1
Ширина отверстия/проема	22
С сигнальной лампой (индикатором)	Да
Количество нормально разомкнутых (НО, NO, з) контактов	1

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

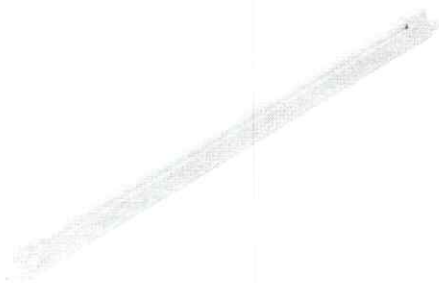
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 21 » 11 2021г

Технические требования на светильник ЛПО 16 Вт 220в



Артикул: LLPO0-2004A1-1-16-K01

Из категории: люминесцентный

Световой поток, Лм: 870Лм

Цветовая температура, К: 6400К

Тип патрона: G5

Материал корпуса: Пластик

Длина, мм: 525мм

Высота, мм: 44мм

Ширина, мм: 22мм

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на переключатель трехпозиционный M22-WRLK-G в сборе с контактами.



Ассортимент
RMQ-Titan
Основная функция
Светящиеся кнопочные переключатели
установочный диаметр 22.5 мм
конструктивное исполнение с T-образной ручкой

Начальник группы

Начальник группы

Начальник группы



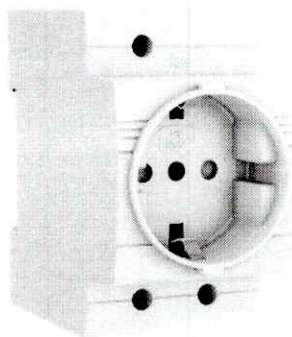
Г.Муминов

Д.Тагаев

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования
на розетку РДЕ-47 240В (под евро вилку с заземлением)



Номин. (расчетное) напряжение, В	230
Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний)	2,5
Степень защиты (IP)	IP20
Количество активных контактов (круглых)	2
Защитный контакт заземления	Да
С откидной крышкой	Нет
Тип напряжения	АС (перемен.)
Глубина установочная (встраив.), мм	50
Номин. ток, А	16

Начальник группы

Начальник группы

Начальник группы

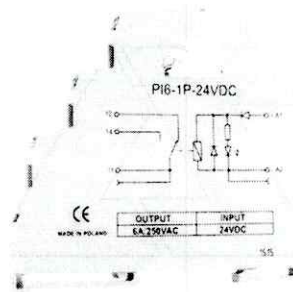
Г.Муминов

Д.Тагаев

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на реле интерфейсное, вход 24VDC, выход 6A/250V AC, 1CO



Тип реле интерфейсное
Конф. контактов SPDT
Номинальное напряжение обмотки 24В DC
Рабочий ток макс. 6А
Тип выхода SPDT
Нагрузка контакта AC
(при активной нагрузке) 6 А / 230 ВАС
Нагрузка контакта DC
(при активной нагрузке) 6 А / 24 ВDC
Коммутируемое напряжение макс. 250В AC, max 300В DC
Монтаж DIN
Выводы винтовые клеммы
Исполнение реле комплект реле
Серия реле P16
Рабочая температура -40...55°C

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

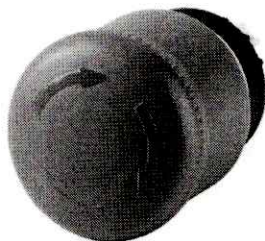
Д.Тагаев

Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на кнопку аварийного останова M22-PVT 263467 в сборе с контактами.



Кнопка аварийного останова M22-Pvt с разблокировкой поворотом, ip66
Категория : Светосигнальная арматура
Бренд : Eaton
Линейка продукции :
Тип изделия : кнопка аварийная
Разблокировка : поворот
Степень защиты : IP66
Подсветка : нет
Диаметр, mm : 38

Начальник группы

Г.Муминов

Начальник группы

Д.Тагаев

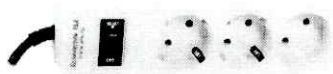
Начальник группы

К.Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкчапов А.

« 22 » 11 2021г

Технические требования на удлинитель пилот 3м



Тип - Сетевой фильтр

Длина кабеля питания, м - 3

Количество розеток, шт - 3

Макс. нагрузка, Вт - 15 А

Партномер - 15А 3м 3роз

Начальник группы

Начальник группы

Начальник группы

Г.Муминов

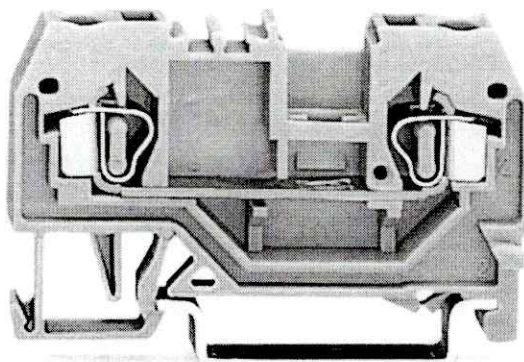
Д.Тагаев

К. Ходжиматов

УТВЕРЖДАЮ:
начальник ЛАСУТП
Явкачаров А.
« 22 » 11 2021г

Технические требования на клемму проходную серую

на дин рейку 280-901



Количество контактов	2
Диапазон сечений	0.08-2.5
Сертификат	RU C-DE.AM02.B00063-19
Цвет	Серый
Размеры, вес и упаковка	
Длина, мм	53
Ширина, мм	5
Высота, мм	28
Сечение жилы, мм ²	2.5
Вес, г	5.59
Эксплуатационные	
Способ монтажа	На DIN-рейку
Температура эксплуатации	от -60... +105С
Диапазон рабочих температур, °С	от -60 до +105
Электрические параметры	
Номинальный ток (А)	24
Напряжение, В	800

Начальник группы  Г.Муминов

Начальник группы  Д.Тагаев

Начальник группы  К.Ходжиматов