

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по АХР КГТУ им.
И. Раззакова

Асиев А.С.

2025 г.

Техническое задание

На электротовары для замены старых и не пригодных к дальнейшей эксплуатации автоматические выключатели, УЗО (устройство защитного отключения), распределительные щиты, боксы, розетки и выключатели на 2025-2026 учебный год

№	Наименование и техническая характеристика материалов	Ед.изм	Кол-во
1	Выключатель автоматический AV-6 3P 63A (C) 6кА Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 63. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,345. Характеристика срабатывания (кривая тока): C. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 3. Номинальное рабочее напряжение: 400. Количество полюсов (общее): 3	шт	100
2	Выключатель автоматический AV-6 3P 32A (C) 6кА Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 32. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,345. Характеристика срабатывания (кривая тока): C. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 3. Номинальное рабочее напряжение: 400. Количество полюсов (общее): 3	шт	200

3	Выключатель автоматический AV-6 3P 25A (C) 6kA Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 25. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,345. Характеристика срабатывания (кривая тока): C. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 3. Номинальное рабочее напряжение: 400. Количество полюсов (общее): 3	шт	200
4	Выключатель автоматический AV-6 1P 63A (C) 6kA Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 63. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,115. Характеристика срабатывания (кривая тока): C. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 1. Номинальное рабочее напряжение: 230. Количество полюсов (общее): 1	шт	100
5	Выключатель автоматический AV-6 1P 32A (C) 6kA Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 32. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,115. Характеристика срабатывания (кривая тока): C. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 1. Номинальное рабочее напряжение: 230. Количество полюсов (общее): 1	шт	200

6	Выключатель автоматический AV-6 1P 25A (B) 6kA Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 25. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,115. Характеристика срабатывания (кривая тока): B. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 1. Номинальное рабочее напряжение: 230. Количество полюсов (общее): 1	шт	400
7	Выключатель автоматический AV-6 1P 16A (B) 6kA Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 16. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,115. Характеристика срабатывания (кривая тока): B. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 1. Номинальное рабочее напряжение: 230. Количество полюсов (общее): 1	шт	100
8	Выключатель автоматический AV-6 1P 10A (B) 6kA Отключающая способность по EN 60898: 6. Степень защиты (IP): IP20. Глубина монтажного пространства (ниши): 50. Класс токоограничения: 3. Отключающая способность по IEC 60947-2: 6. Номинальный ток: 10. Тип напряжения: Переменный ток (AC). Вес: 0,115. Характеристика срабатывания (кривая тока): B. Частота: 50. Отключение нейтрали: нет. Ширина по количеству модулей: 1. Номинальное рабочее напряжение: 230. Количество полюсов (общее): 1	шт	40

9	Выключатель автоматический AV-6 DC 2P 40A (C) 6kA EKF AVERES иминальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} 6,2 кВ Тип напряжения DC (постоян.) Глубина установочная (встраив.) 50 мм Номин. ток 40 А Номин. (расчетное) напряжение 500 В Частота 50...50 Гц Характеристика срабатывания (кривая тока) C Номин. напряжение изоляции U_i 660 В Класс токоограничения 3 Категория перенапряжения 3 Степень загрязнения 2 Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 2 Степень защиты (IP) IP20 Количество защищенных полюсов 2 Общ. количество полюсов 2	шт	6
10	Автоматический выключатель ВА-99ML 250/250А 3P 20кА Рабочая отключающая способность, I_{cs}, кА - 15 Номинальный ток, А - 250 Количество полюсов - 3 Диапазон уставки тока расцепления, А - 250...250 Номин. напряжение, В - 400...690 Номин. откл. способность I_{cu}, при 400 В, 50Гц, кА - 20 Номин. отключающая способность по IEC 60947-2, кА - 20 Количество вспомогат. нормально разомкнутых (НО) контактов - 0 Подходит для монтажа на DIN-рейку (с Ω-профилем) - Нет Встроенная защита от замыканий на землю - Нет Моторный привод опционально - Да С расцепителем минимального напряжения - Нет Конструкция прибора - Комплектное устройство в корпусе Крепление на DIN рейку - Нет Диапазон регулировки без задержки срабатывания расцепителя короткого замыкания, А - 2500...2500 Тип подключения силовой электрич. цепи - Болтовое соединение Диапазон краткосрочной задержки расцепителя короткого замыкания, А - 2500...2500 Возможность установки индикатора отключения - Да Тип элемента управления - Рычаг купольный Количество вспомогат. нормально замкнутых (НЗ) контактов - 0 Моторный привод встроенный - Нет Вид подключения главной электрич. цепи - Передняя сторона Номин. отключающая способность по EN 60898, кА - 20 Степень защиты (IP) - IP30 Количество вспомогат. переключающих контактов - 0 Комплектное устройство с устройством защиты - Да	шт	1

11	Устройство защитного отключения DV 2P 40A/ 30mA (AC) EKF AVERES Номинальный ток, А 40 Номин. (расчетное) напряжение, В 230 Количество полюсов 2 Номинальный ток утечки, mA 30 Тип тока утечки AC (перемен.) Селективная защита Нет Номин. отключающая способность по IEC 60947-2, кА 10 Номин. отключающая способность по EN 60898, кА 10 Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ 4000 Степень защиты (IP) IP20 Возможна дополнит. комплектация Да Рабочая температура окружающей среды, °C -10...50 С блокировкой Нет Поперечн. сечение подклю. многопроволочного (гибкого) провода, мм ² 1...16 Поперечн. сечение подклю. однопроволочного (жесткого) провода, мм ² 1...25 Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 2 Частота 50 Гц Кратковременная задержка срабатывания Нет Гарантийный срок эксплуатации, лет 10 Способ монтажа DIN-рейка (с Ω-профилем) 35 мм Степень загрязнения 2 Устойчивость к импульсному току, кА 10 Отключающая способность при коротком замыкании (Icw), кА 10 Номин. напряжение изоляции Ui, В 660 Глубина установочная (встраив.), мм 50	шт	15
12	Трансформатор тока TTE-125-3000/5A класс точности 0,5S EKF PROxima; tte-125-3000-0.5S Ширина отверстия, мм 125 Высота отверстия, мм 65 Диаметр отверстия/проема, мм 62 Первичный номин. ток, А 3000 Номин. вторичная полная мощность, ВА 15 Модель/исполнение Однофазный трансформатор тока Класс точности 0,5S Калиброванный Да Количество первичных входов 1 С медной шиной Нет Установка на защёлках Нет Вторичное подключение Винтовое соединение Вторичный номин. ток, А 5 С защитой от прикосновения Нет	шт	3

13	Амперметр AD-963 цифровой на панель (96x96) трехфазный ЕКФ PROxima ; ad-963 Ширина, мм 96 Высота, мм 96 Тип напряжения АС (перемен.) Класс точности 0,5 Диапазон измерений, А 0...9999 Через трансформатор тока Да Номин. конечное значение шкалы, А 9999 Модель/исполнение На переднюю панель Модульное исполнение Нет Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 6 Калиброванный Да Потери энергии, Вт 6 Измерительная система Цифровой (-ая) Шкала превышения тока Нет Подсветка шкалы Нет Набор индикаторов Нет	шт	2
14	Блок распределительный КБР на DIN-рейку и монтажную панель 80А ЕКФ PROxima; plc-kbr80 Ширина, мм 27,5 Высота, мм 66 Количество полюсов 1 Количество зажимов на 1 полюс 7 Попереч. сечение гибкого проводника (многопроволочного) с кабельным наконечником, мм² 10...16 Макс. номин. ток, А 80 С N-шиной Нет Глубина, мм 46,5 Гарантийный срок эксплуатации, лет 7 Поперечн. сечение жесткого проводника (одно-/многопроволочного), мм² 10...16 С РЕ-шиной (заземляющей) Нет	шт	100
15	Розетка 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 Количество розеток 1 Со шторками (защита от прикосновения) Нет Гарантийный срок эксплуатации, лет 7 С контрольной лампой Нет	шт	20
16	Шина М1Т 3x16x4000 мм , SM-3x16 Гибкий (-ая) Нет Защитное покрытие поверхности Нет (без) Длина, мм 4000 Номин. ток I _n , А 240 Ширина, мм 16 Материал Медные Высота, мм 3	шт	25
17	Предохранитель ПН-2-100	шт	40

18	Предохранитель ПН-2-250	шт	40
19	Предохранитель ПН-2-400	шт	40
20	Изолента Вес, кг - 0.1 Длина (м) - 20 Ширина (мм) - 19 Цветовая палитра - белый, чёрный, красный, зелёный и синий Основной материал - ПВХ	шт	500
21	Гелевый аккумулятор Delta DT 12V 100Ah Модель Delta DT12100 Емкость 100 Ач Напряжение 12 В Размер 330x173x215 Гелевые аккумуляторы DELTA DT: технология AGM, высокая плотность энергии, герметичный, не требует обслуживания. Сферы применения: ИБП, системы отопления	шт	2
22	Гелевый аккумулятор Delta DT 12V 18Ah Модель Delta DT1218 Емкость 18 Ач Напряжение 12 В Размер 181x77x160 Гелевые аккумуляторы DELTA DT: технология AGM, высокая плотность энергии, герметичный, не требует обслуживания. Сферы применения: ИБП	шт	6
23	Гелевый аккумулятор Delta DT 12V 7Ah Модель Delta DT1207 Емкость 7 Ач Напряжение 12 В Размер 151x65x95 Гелевые аккумуляторы DELTA DT: технология AGM, высокая плотность энергии, герметичный, не требует обслуживания. Сферы применения: ИБП	шт	6
24	Розетка с заземлением Nilson touran Белая (24111017) Тип товара: розетка Тип розетки: бытовая Цвет: белый Комплектация изделия: изделие в сборе Количество разъемов: одинарная Наличие заземления: с заземлением Тип монтажа: внутренний Степень защиты: IP20 Номинальный ток: 16 А Напряжение: 250 В Максимальная мощность: 3200 Вт Материал корпуса: пластик Вид клеммы, контакта: винтовой	шт	600

25	Рамка 2-я Nilson Touran белая (24110092)	шт	20
26	Рамка 3-я Nilson Touran белая (24110093)	шт	50
27	Рамка 4-я Nilson Touran белая (24110094)	шт	20
28	Рамка 5-я Nilson Touran белая (24110095)	шт	10
29	Розетка двойная с заземлением Nilson Touran белая 24111025 Тип товара: розетка Тип розетки: бытовая Цвет: белый Комплектация изделия: изделие в сборе Количество разъемов: двойная Наличие заземления: с заземлением Тип монтажа: внутренний Степень защиты: IP20 Номинальный ток: 16 А Напряжение: 250 В Максимальная мощность: 3200 Вт Материал корпуса: пластик Вид клеммы, контакта: винтовой	шт	600
30	Розетка наружная с заземлением Nilson Touran белая Тип товара: розетка Тип розетки: бытовая Цвет: белый Комплектация изделия: изделие в сборе Количество разъемов: одинарная Наличие заземления: с заземлением Тип монтажа: наружная Степень защиты: IP20 Номинальный ток: 16 А Напряжение: 250 В Максимальная мощность: 3200 Вт Материал корпуса: пластик Вид клеммы, контакта: винтовой	шт	200
31	Розетка наружный двойной с заземлением Nilson Touran белая Тип товара: розетка Тип розетки: бытовая Цвет: белый Комплектация изделия: изделие в сборе Количество разъемов: двойная Наличие заземления: с заземлением Тип монтажа: наружная Степень защиты: IP20 Номинальный ток: 16 А Напряжение: 250 В Максимальная мощность: 3200 Вт Материал корпуса: пластик Вид клеммы, контакта: винтовой	шт	300

32	Inrior розетка в пол, блок розеток в пол, серый, на 2 евро розетки DB-01-80 Форма блока: квадратная Разъем: Schuko Монтаж: встраиваемый (скрытый) Количество гнезд: 2 Мах ток: 16 А Заземление: есть Защитные шторки: есть Крышка: да Индикатор : нет Степень защиты: IP55 Цвет: нержавеющая сталь Материал: нержавеющая сталь/АБС-пластик Серия: DB Кабель с вилкой (или встроенный кабель): нет Вес нетто: 1 кг Вид розетки: блок розеток Зажимная система: винты Ширина устройства: 145 мм Глубина устройства: 65 мм Высота устройства: 145 мм Номинальное напряжение: 220 В	шт	50
33	Розетка Экопласт с заземляющим контактом, белый LK45 Технические характеристики: Монтаж: встраиваемый (скрытый) Количество гнезд: 1 Количество постов: 1 Тип комплектации: механизм розетки с накладкой Рамка: нет в комплекте Мах ток : 16 А Серия: LK45 Степень защиты: 1P20 Крышка: нет Заземление: есть Защитные шторки: есть Цвет: белый Материал: АБС-пластик Количество модулей: 2 Наличие задней стенки: нет Ориентация монтажа: горизонтальная Форма: квадратная Количество в упаковке: 1 шт Вес нетто: 0.034 кг Вид розетки: силовая Модульная : да Ширина устройства: 45 мм Высота устройства: 45 мм Глубина устройства: 40 мм Зажимная система: винты Номинальное напряжение: 250 В Количество фаз: 1 шт	шт	110
34	Механизм компьютерной розетки Экопласт RJ-45, категория 5е, UTP модуль, 8 контактов LK45	шт	40

35	Суппорт с рамкой 1 пост для кабель-каналов Legrand Metra 85x50, 100x50, 130x50, аналог 638071, SPL	шт	40
36	Колодка удлинителя 4 точки с/з Тип - колодка Количество выходных розеток - 4шт Выключатель - нет Заземление - есть Номинальный ток - 16А Степень защиты - IP20 Напряжение - 220-250V Частота тока - 50Гц Материал - АБС пластик Цвет - белый	шт	80
37	Выключатель одинарная Nilson Touran белая Тип товара: выключатель Тип выключателя: обычный Цвет: белый Степень защиты: IP20 Подсветка: без подсветки Тип монтажа: внутренний Напряжение: 230 В Уровень номинального тока: 10 А Материал корпуса: пластик Количество клавиш: одинарная Диаметр монтажа: 60 мм Дополнительная информация Комплектация изделия: изделие в сборе	шт	150
38	Выключатель внутренний двойной Nilson Touran белая Тип товара: выключатель Тип выключателя: обычный Цвет: белый Степень защиты: IP20 Подсветка: без подсветки Тип монтажа: внутренний Напряжение: 230 В Уровень номинального тока: 10 А Материал корпуса: пластик Количество клавиш: двойная Диаметр монтажа: 60 мм Дополнительная информация Комплектация изделия: изделие в сборе	шт	40
39	Выключатель наружная одинарная Nilson Touran белая Тип товара: выключатель Тип выключателя: обычный Цвет: белый Степень защиты: IP20 Подсветка: без подсветки Тип монтажа: наружная Напряжение: 230 В Уровень номинального тока: 10 А Материал корпуса: пластик Количество клавиш: одинарная Диаметр монтажа: 60 мм Дополнительная информация Комплектация изделия: изделие в сборе	шт	150

40	Вилка с заземлением Тип: F Напряжение: (В) 220 Сила тока (А): 16.0 Максимальная мощность (Вт): 3600 Цвет: белый Подключение: 2 полюса + земля Степень защиты (IP+IK): IP20	шт	150
41	Патрон E27 карболитовый	шт	80
42	Плита световой волны с управлением микрокомпьютера Характеристики: Размеры в упаковке, мм: 339x90x397 Вес в упаковке, кг: 3,3 Варочная поверхность: электрическая Покрытие варочной поверхности: стеклокерамика Общее количество конфорок: 1 Мощность, Вт: 2500 Тип управления: электронное Номинальное напряжение 220V Номинальная частота 50Hz Вывод провода тыльной стороне	шт	60
43	Спираль для плиты световой волны Номинальное напряжение 220V Номинальная частота 50Hz	шт ,	50
44	Конфорка в электрическую плиту диам. 180 мм, 1500w Диаметр отливки (монтажный): 180 мм Мощность: 1500W Тип подключения: под винт	шт	2
45	Конфорка в электрическую плиту диам. 145 мм, 1000w Диаметр отливки (монтажный): 145 мм Мощность: 1000W Тип подключения: под винт	шт	2
46	Щит с монтажной панелью ЩМП- 50.40.17 Ширина - 400 миллиметров. Высота - 500 миллиметров. Способ монтажа - Поверхностный. Din рейка - Нет. Цвет - Серый. С монтажной панелью - Да. Глубина - 170 миллиметров. Материал корпуса - Сталь. Тип крышки - Закрытая. Степень защиты IP - IP31. Номер цвета ral - 7035 (Светло-серый)	шт	5

47	Щит распредел. навесной ЩРН-П-10 IP41 Степень защиты (IP): IP41. DIN-рейка: Да. Глубина: 95. Тип крышки: Закрытое. Материал корпуса: Пластик. Способ/место крепления: Наружный. Цвет: Белый. С распределительной шиной: да. Вес: 0,735. С прозрачной крышкой: Да. Ширина: 222. Высота: 200. Ширина по количеству модулей: 10. Количество DIN реек: 1. Количество модулей на DIN рейке: 10. Количество рядов: 1	шт	15
48	Щит распредел. навесной ЩРН-П- 6 IP41 Степень защиты (IP): IP41. DIN-рейка: Да. Глубина: 95. Тип крышки: Закрытое. Материал корпуса: Пластик. Способ/место крепления: Наружный. Цвет: Белый. С распределительной шиной: да. Вес: 0,466. С прозрачной крышкой: Да. Ширина: 148. Высота: 200. Ширина по количеству модулей: 6. Количество DIN реек: 1. Количество модулей на DIN рейке: 6. Количество рядов: 1	шт	15
49	Щит распредел. встраиваемый ЩРВ-П-10 IP41 Степень защиты (IP): IP41. DIN-рейка: Да. Глубина: 90. Тип крышки: Закрытое. Номер цвета RAL: 9010. Материал корпуса: Пластик. Способ/место крепления: Скрытого монтажа (в штукатурку). Цвет: Белый. С распределительной шиной: да. Вес: 0,792. С прозрачной крышкой: Да. Ширина: 246. Высота: 221. Ширина по количеству модулей: 10. Количество DIN реек: 1. Количество модулей на DIN рейке: 10. Количество рядов: 1	шт	5

50	Щит распредел. встраиваемый ЩРВ-П- 6 IP41 Степень защиты (IP): IP41. DIN-рейка: Да. Глубина: 90. Тип крышки: Закрытое. Номер цвета RAL: 9010. Материал корпуса: Пластик. Способ/место крепления: Скрытого монтажа (в штукатурку). Цвет: Белый. С распределительной шиной: да. Вес: 0,591. Гарантия, лет: 5. С прозрачной крышкой: Да. Ширина: 172. Высота: 221. Ширина по количеству модулей: 6. Количество DIN реек: 1. Количество модулей на DIN рейке: 6. Количество рядов: 1	шт	5
51	Щит распредел. встраиваемый ЩРВ-П-24 IP41 EKF PROxima Способ монтажа Встраивание в стену Цвет Белый Ширина 300 мм Высота 350 мм Глубина 100 мм Номер цвета RAL 9 010 С монтажной платой/панелью Нет Глубина установочная (встраив.) 75 мм Количество рядов 2 Тип крышки (наружной) Дверь (-ца) EMC-исполнение (электромагнитная совместимость) Нет Возможность расширения Нет DIN-рейка Да Материал корпуса Пластик Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 24 Тип закрывающего механизма Нет (без) Степень защиты (IP) IP41 С прозрачн. (светопрониц.) дверцей/крышкой Да С замком Нет	шт	10
52	Бокс КМПн 2/2 на 2 модуля накладной пластиковый с прозрачной дверкой ИЭК Вид установки: наружный Степень защиты: IP30 Класс защиты: II Материал корпуса: полистирол Материал дверцы: полистирол Цвет: белый RAL 9001/9010 Количество рядов: 1 Количество модулей: 2 Номинальное напряжение: до 400В Номинальная частота: 50Гц Номинальный ток: 63А	шт	30

53	ТЕКFOR Корпус пластиковый ЩРН-П-54 IP41 черная прозрачная дверь ИЕК Материал рамы - пластик Материал дверцы - пластик Количество модулей - 54 шт Материал корпуса - пластик Ревизионное окошко - есть Степень защиты - 41 IP Цвет - белый Высота - 535 мм Глубина - 102 мм Ширина - 398 мм Габариты без упаковки - 535x102x398 мм Вес нетто - 3.272 кг Количество рядов - 3 шт Комплектация DIN-рейка - 3 шт. Набор для крепления DIN-реек - 1 шт. Суппорт для шин - 1 шт. Шина 6x9мм, 21 отв. - 2 шт. Комплект метизов - 1 шт. Маркировочная лента - 3 шт. Паспорт - 1 шт. Инструкция по сборке - 1 шт.	шт	10
54	Корпус металлический ЩМП-3-1 (650x500x150мм) УХЛЗ IP31 ИЕК Высота, мм 650 Ширина, мм 500 Глубина, мм 150 Степень защиты - IP IP31 Климатическое исполнение УХЛЗ Номинальный ток, А 630 Номер цвета RAL 7035 Количество вводов 3 Толщина металла, мм 1 Толщина двери или крышки шкафа, мм 1 Угол открытия двери, ° 105 Температура эксплуатации, °C -60...40 Вес, кг 12,2 Ввод кабеля Снизу Монтажная глубина - ниши, мм - С монтажной платой Да Форма крышки Закрытого типа (закрывающаяся) Наличие замка в двери Да Толщина стенки шкафа, мм 1.0 Тип дверцы - люка Одинарный/единичный Вид установки Навесной, напольный Фактура поверхности Шагрень Количество модулей - Тип крышки Закрытого типа (закрывающаяся) Тип монтажа Поверхностного монтажа Защитное покрытие поверхности Эпоксидно-полиэфирная краска Возможно расширение Нет Материал корпуса Сталь	шт	6

55	TITAN 5 Корпус комбинированный ЩРв-60 (2х60) 880х625х130мм IP30 белый IEK Тип монтажа - Скрытого монтажа (в штукатурку) Ширина по количеству модульных расстояний - 60 Кол-во рядов - 5 Цвет Белый Степень защиты - IP - IP30 Высота, мм - 880.0 Ширина, мм - 625.0 Глубина, мм - 130.0 Номер цвета RAL - 9016 Материал корпуса - Сталь Форма крышки - Закрытого типа (закрывающаяся) С монтажной платой - Да Монтажная глубина - ниши, мм - 840х585х120 Тип крышки - Закрытого типа (закрывающаяся) С замком - Да DIN-рейка - Да Кол-во дверей шкафа - 1 Комплектация Шины PEN 8х12 мм 24/2 - 4 шт. Провод заземления - 1 шт. Знак "Заземление" - 2 шт. Знак "Осторожно! Электрическое напряжение" - 1 шт. Наклейка модульная - 6 шт. Комплект метизов для заземления. - 1 комп. Патч-панель 12 модулей RJ 45 - 1 шт. Карман для роутера - 1 шт. Розетка 2-ух поставая с держателем - 1 шт Монтажная плата перфорированная - 3 шт.	шт	1
56	SMART Корпус металлический сборный ВРУ 1800х600х450мм IP54 IEK Глубина, мм 450 Номер цвета RAL 7035 Высота, мм 1800 С монтажной платой Нет Ширина, мм 600 Цвет Серый Кол-во дверей шкафа 1 Номин ток, А 630 Степень защиты - IP IP54 Материал Сталь С стеклянной дверью Нет Возможность состыковки друг с другом Нет Температура эксплуатации, °С -60...40 Фактура поверхности Шагрень Возможность настенного монтажа Нет Климатическое исполнение УХЛ3 Возможность напольного монтажа Да Тип поверхности Порошковая окраска Поверхностный монтаж Да Возможность напольного монтажа Да Встроен в стену Нет Установка заподлицо Нет Возможность настенного монтажа Нет Толщина металла, мм 1,4	шт	4

57	Бокс КМПн 1/4 на 4 модуля накладной пластиковый без дверки ИЭК Вид установки: наружный Степень защиты: IP30 Класс защиты: II Материал корпуса: полистирол Материал дверцы: полистирол Цвет: белый RAL 9001/9010 Количество рядов: 1 Количество модулей: 4 Номинальное напряжение: до 400В Номинальная частота: 50Гц Номинальный ток: 63А	шт	30
58	Шина соединительная типа PIN для 2-ф нагр. 63А 54 мод. EKF PROxima	шт	5
59	Шина соединительная типа PIN для 1-ф нагр. 63А 54 мод. EKF PROxima	шт	10
60	Рубильник РБ-6 правый / левый Серия РБ Вид привода Боковая рукоятка Исполнение Рубильник Номинальный ток, А 630 Габариты и вес Вес, кг 4.85	шт	4
61	Распределительный блок на DIN-рейку РБД-125А ИЭК Количество полюсов 1 Номин ток, А 125 Общ количество соединений 8 Сечение подкл проводников на входе, мм ² 1x35; 1x16 Сечение подкл проводников на выходе, мм ² 6x16 Номин напряжение, В 660 Тип монтажа DIN-рейка / винт Тип или способ подключения Винт Частота 50 Гц Материал корпуса Пластик Степень защиты - IP IP20 Температура эксплуатации, °С -40...+70 Количество соединений 16 мм ² 7 Высота, мм 70.5 Макс среднеквадратичный кратковрем ток I _{сw} , кА 4.2 Номин выдерживаемый импульсный ток I _{pk} , кА 30 Материал контакта Латунь Количество соединений 10 мм ² 0 Глубина, мм 47.0 Ширина, мм 29.0 Безопасное соединение Да Количество соединений мен 6 мм ² 0 Количество соединений бол 25 мм ² 1 Количество соединений 25 мм ² 0	шт	40

62	Шина N ноль на DIN-изолятор ШНИ-8х12 Сечение шины: 8х12. Номин ток In: 125 А. Материал: Латунь. Количество кабельных выводов: 12. Длина шины: 102 мм. Типоисполнение: С DIN - изолятором. Цвет изолятора: Синий. Винты крепления: М5. Номин напряжение: 400 В. Макс поперечное сечение проводника: 25/10 мм. Температура эксплуатации: от -40 до +50 °С. Ширина: 88,5 мм. Высота: 45,4 мм. Глубина: 12 мм. Тип монтажа: На DIN рейку. Количество шин: 1. Назначение шины: N-ноль. Гарантийный срок, Лет: 15	шт	100
63	Рубильник РПБ 4/П без ПН2 400А Ток номинальный – 400А; Напряжение номинальное – 400В; Исполнение – рубильник; Полюсов количество – 3; Серия товара – РПБ; Категория размещения – УХЛ3; Режим эксплуатации номинальный – продолжительный; Защита по IP – 00; Износостойкость механическая – 2500 циклов; Корпус из материала – оцинкованная сталь; Частота тока – 50Гц; Габариты (мм) 364 х 264 х 177 Вес (кг) 6.97	шт	6
64	DIN-рейка перфорированная (1400мм.) Высота базы: 7,5. Материал: Сталь. Защитное покрытие: Гальванически/электролитически оцинкованная. Тип/модель: Монтажная рейка DIN по EN 60720. Перфорированный: да. Вес: 0,34. Ширина: 8. Высота: 35. Длина: 1400	шт	10
65	Держатель предохранителя ДП-37, габарит 2, 400А IEK Конструктивный размер Типоразмер 2 (NH2) Номин ток, А 400 Количество полюсов 1 Поворотный механизм Нет Номинал рассеив мощность держателя предохран, Вт 45 Монтаж на шине Нет	шт	10

66	Держатель TDM ДП-39 габарит 3, 630A SQ0713-0044 Диапазон рабочих температур от -45 до +60 °C Количество силовых полюсов 1 Номинальный ток 630 А Вид держатель Габариты без упаковки 250х60х105 мм Длина 118 мм Ширина 60 мм Высота 225 мм Модельный ряд ДП Информация об упаковке Единица товара: Штука Вес, кг: 1.041 Длина, мм: 100 Ширина, мм: 100 Высота, мм: 30	шт	12
67	Перчатки пена-стрейч латексным покрытием Материал: х/б ткань с нитриловым покрытием Тип покрытия: неполное Применение: многоразовое Тип: вязанные Размер:М Защита от нефти и нефтепродуктов: да Защита от химических воздействий: да Опз и мв: да Защита от влаги: да	шт	60
68	Муфта вводная для гофрированных труб 16мм ВМ-ГТ-16 серая Промрукав PR08.3268 Диаметр - 16 мм Номер цвета RAL - 7035 Материал - Пластик Температура эксплуатации - от -5 до 60 Степень защиты - IP40 Устойчивость к УФ-излучению - Нет Безгалогенность - Нет	шт	50
69	Вводная муфта Промрукав для гофрированных труб серая ВМ-ГТ-20 1шт PR08.3269 Диаметр - 20 мм Номер цвета RAL - 7035 Материал - Пластик Температура эксплуатации - от -5 до 60 Степень защиты - IP40 Устойчивость к УФ-излучению - Нет Безгалогенность - Нет	шт	50
70	Микроконтроллер Rievtech PR-18DC-D-R	шт	1
71	Мергер Rcdt310 Тестер устройства защитного отключения однофазный штепсельный разъем Шукко	шт	1
72	Мергер Det4td2 Цифровой тестер заземления 2, 3 и 4 терминала Базовый комплект	шт	1
73	"CHINT" Частотный преобразователь NVF300M-1.5/TD2	шт	1
74	"CHINT" Частотный преобразователь NVF2G-2.2/TD2	шт	1
75	"CHINT" Стабилизаторы 220V TND-1ф-10kw	шт	1
76	"CHINT" АВР NZ7-63S/3 50A	шт	1
77	"CHINT" АВР NZ7-63S/3 63A	шт	1

78	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-5-3 AC450B, 5 кВАр	шт	6
79	"CHINT" Реле NR2-25G 2.5-4A	шт	3
80	"CHINT" Реле NR2-25G 4-6A	шт	3
81	"CHINT" Реле NXR-25 12A-18A	шт	3
82	"CHINT" Пускатель NS2-25 9-14A	шт	2
83	"CHINT" Пускатель в корпусе NQ3-5.5P 380V 9-13A	шт	2
84	"CHINT" Модульный переключатель NZK1-32/2 2P	шт	10
85	"CHINT" Импульсное реле NJMC1-16/1P AC230V	шт	5
86	"CHINT" Реле контроля фаз NJYB3-5 AC380V	шт	3
87	"CHINT" Таймер электронный NKG3 AC 220V	шт	3
88	"CHINT" Автомат УЗО NL-63 6KA 2P 16A 30mA	шт	3
89	"CHINT" Автомат УЗО NL-63 6KA 2P 25A 30mA	шт	3
90	"CHINT" Автомат УЗО NL-63 6KA 2P 32A 30mA	шт	3
91	"CHINT" Автомат УЗО NL-100 6KA 4P 63A 100mA/300mA	шт	3
92	"CHINT" Диф.автомат NXBLE-63Y 1P+N 10A 30mA 6kA	шт	3
93	"CHINT" Диф.автомат NXBLE-63Y 1P+N 16A 30mA 6kA	шт	3
94	"CHINT" Доп.контакт F4-11	шт	30
95	"CHINT" XJ3 - D 380V	шт	4
96	Солнечная панель PLM 270/24	шт	8
97	Контроллеры заряда WP5048D (12/24/36/48B, 50A)	шт	1
98	Инвертор PowerStar PS3K (2400wt, 24v, off grid, charge control PWM 50A)	шт	1
99	Кабель с UV защитой для соединения солнечных панелей (4 mm ² , медь), м	шт	30
100	Коннектор для соединения солнечных панелей MC4 (Y-соединение) комплект	шт	8
101	Коннектор для соединения солнечных панелей MC4 (пара, мама + папа)	шт	4
102	Аккумулятор Sumgy 12-100 (100A/h, 12V)	шт	4

Главный энергетик



Бейшекеев Т.

Инженер энергетик



Озубеков К.Т.