

The background of the entire page is a photograph of industrial electrical equipment, specifically a rack of circuit breakers. The equipment is white with black and grey components. Each unit has a large black handle, a digital display, and three indicator lights (green, red, yellow). The rack is made of perforated metal. A blue semi-transparent banner is at the top, and a grey semi-transparent box is at the bottom right.

ЗИТ

НКУ Ziblock

- номинальное
напряжение
главной цепи
до **690 В**

- номинальный
ток
до **6300 А**

www.zit21.ru



Низковольтные комплектные устройства распределения и управления модульного исполнения серии ZIBlock (далее НКУ) производства ООО «ЗИТ» изготавливаются в соответствии с ГОСТ IEC 61439-1-2024 и ТУ27.12.31-001-61938140-2017.

НКУ изготавливаются на номинальное напряжение главной цепи до 690 В частотой 50 Гц и на номинальный ток до 6300 А.

НКУ предназначены для работы

- ▶ в распределительных устройствах электростанций, в том числе атомных станций (АС),
- ▶ в электроустановках энергосистем различных отраслей промышленности,
- ▶ в качестве щитов, имеющих возможность обеспечивать непрерывный технологический цикл работы промышленного предприятия (месторождения, УКПГ, УПН и т.д.) в силу своих конструктивных особенностей.

НКУ имеют модульную конструкцию, что упрощает их проектирование, изготовление и последующую эксплуатацию и обслуживание. НКУ имеют конструктивные и схемные решения, повышающие надёжность их работы и безопасность обслуживания.

НКУ совмещают в составе стационарные и выдвижные модули (блоки) управления электроприводами, запорной и регулирующей арматурой, силовую аппаратуру управления и защиты электродвигателя, а также аппаратуру диагностики электроприводной арматуры (ТС ВСДЭА), предназначенную для определения и прогнозирования технического состояния арматуры с целью применения стратегий ремонта оборудования по фактическому техническому состоянию.

При необходимости в НКУ интегрируется система удаленного ввода/вывода данных, что позволяет принимать команды от САУ и передавать данные по состоянию аппаратов, параметрам сети по цифровому каналу связи.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

К	Комплектное
У	Устройство
З	Производство ООО «ЗИТ»
Х	Конструктивное исполнение: 0, 1, ...9
Х	Класс НКУ
Х	Индекс номинального тока главной цепи
Х	Индекс напряжения главной цепи
Х	Индекс напряжения вспомогательной цепи
УХЛЗ	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛЗ



ПРЕИМУЩЕСТВА НКУ МОДУЛЬНОЙ КОСТРУКЦИИ НА БАЗЕ ВЫДВИЖНЫХ МОДУЛЕЙ

- ▶ Возможность подключения щитов напрямую к силовым трансформаторам мощностью до 3150 кВА, что позволяет управлять электроприводами непосредственно от НКУ, запитанного от трансформаторов, что особенно актуально для питания двигателей большой мощности.
- ▶ Конструктив щитов позволяет оперативно заменить рабочий блок на резервный. Можно вывести в ремонт блок, менять его схему управления, менять номинальные токи блоков, добавлять дополнительные блоки в резервные места при работающем щите с полным обеспечением безопасности.
- ▶ Блоки управления имеют тестовое положение, что позволяет проверить работоспособность блока без включения нагрузки и проверить всю работу системы управления НКУ в тестовом режиме.
- ▶ Все токоведущие части НКУ недоступны для случайного прикосновения. Вид разделения функциональных блоков щита до 4b.
- ▶ Каждый блок имеет дверь для наладки
- ▶ Цифровой помощник с возможностью удалённого вката/выката включения отключения каждого блока



2. Технические характеристики



Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение, В	400, 690
Номинальное напряжение изоляции главных цепей, В	до 1000
Номинальный ток сборных шин, А	до 6300
Номинальный ток распределительных шин, А	до 1600
Ток короткого замыкания (действующее значение), кА	до 50
Материал сборных шин	медь
Виды секционирования по ГОСТ Р 61439	36, 46
Степень защиты, обеспечиваемая внутренними перегородками	IP20
Степень защиты	до IP54
Климатическое исполнение	УХЛ3, УХЛ3.1, УХЛ4
Габаритные размеры	
Высота, мм	2000, 2200 (без цоколя)
Глубина, мм	600, 800, 1000
Ширина, мм	500, 600, 800, 1000, 1200
Срок службы, лет	до 30

2. Технические характеристики



Габаритные размеры шкафов отходящих линий определяются в соответствии с рисунком 1.

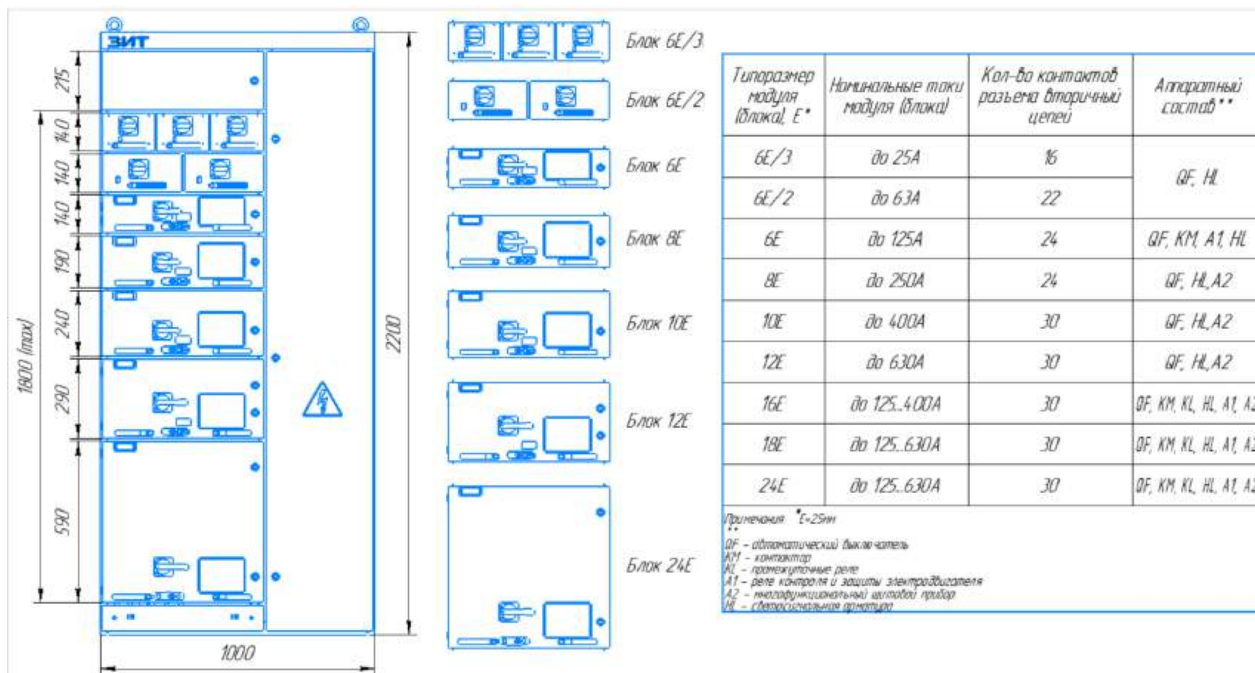


Рис. 1 Типоразмеры выдвижных модулей (блоков) в зависимости от номинального тока и аппаратного состава



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Организация:	
Объект:	
Адрес:	
Наименование (по условному обозначению):	
Отметьте соответствующие клетки ☐ или впишите в клетку требуемые значения	
Основные параметры	
Тип обслуживания	☐ Одностороннее
	☐ Двухстороннее
Ток сборных шин	
Тип системы заземления	☐ TT (заземлённая нейтраль)
	☐ TN-C (совмещённая PE и N)
	☐ TN-S (PE и N разделены)
	☐ TN-C-S (PE и N частично разделены)
	☐ IT (изолированная нейтраль)
Ввод	Кол-во основных вводов
	Кол-во секционных выключателей
	Кол-во аварийных вводов
Тип внутреннего секционирования	☐ 1 ☐ 2a ☐ 2b ☐ 3a ☐ 3b ☐ 4a ☐ 4b
Ввод силового трансформатора	☐ Кабелем сверху ☐ Кабелем снизу
	☐ Шинами сверху ☐ Шинами слева/справа
Вывод кабелей отходящих линий	☐ Сверху ☐ Снизу
Сечение шины нейтрали по отношению к фазной	☐ 50.00% ☐ 100.00%
Степень защиты	☐ IP20 ☐ IP31 ☐ IP41 ☐ IP42 ☐ IP54
Климатическое исполнение	☐ УХЛ ☐ ХЛ ☐ У ☐ ТУ ☐ О ☐ Т ☐ ТВ ☐ ТС ☐ В ☐ OM
Категория размещения	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
Учёт электроэнергии	☐ Коммерческий (класс точности 0,5)
	☐ Технический (класс точности 1,0)
	☐ На вводах
	☐ На отходящих линиях
Реализация схемы АВР	
Наличие АВР	☐ Да ☐ Нет
Питание оперативных сетей	☐ 220 В 50 Гц (внутренняя организация питания)
	☐ ± 220 В
АВР на базе электромеханических реле	☐ Контроллер
	☐ Электромеханическое реле
Логика работы АВР	☐ Типовая (с восстановлением в нормальный режим)
	☐ Не типовая
Связь с АСУ	
Передача состояния выключателей	☐ Вводов и секции
	☐ Отходящих линий
	☐ Дистанционное управление выключателями вводов и секций

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Дистанционное управление модулями (блоками) отходящих линий	☐ Включить/отключить ☐ Вкатить/выкатить
Тип связи	☐ Сухие контакты ☐ Интерфейс RS-485, Modbus RTU
	☐ Интерфейс Ethernet, Modbus TCP ☐ Другое
Световая сигнализация	
Световая сигнализация вводов и секции	☐ Выключатель включен ☐ Выключатель выключен
	☐ Аварийное отключение ☐ Работа АВР
Световая сигнализация отходящих линий	☐ Выключатель включен ☐ Выключатель выключен
	☐ Аварийное отключение ☐ Закрытие
	☐ Открытие ☐ Пуск ☐ Стоп
Дополнительные данные	☐ Защита от однофазного КЗ
	☐ Защита от импульсных перенапряжений