

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://konstalin.nt-rt.ru> || kng@nt-rt.ru

Панели ЩО-70



Панели ЩО-70 предназначены для приема и распределения электрической энергии в сетях напряжением до 1000 В частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью, дистанционного, автоматизированного и ручного управления, контроля, сигнализации и защиты оборудования от токов короткого замыкания и перегрузок, защиты людей от поражения электрическим током.

Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150, ГОСТ 15543.1

Вид климатического исполнения – У1, У3, УХЛ4

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих изоляцию и металлы.

Панели ЩО-70 изготавливаются согласно ТУ-3430-001-61299444-2010

Панели не должны эксплуатироваться в особых средах, указанных в ГОСТ Р 51321.1

Высота над уровнем моря - не более 1000 м.

Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по группе условий эксплуатации М1 по ГОСТ 17516.1

Панели ЩО-70 должны быть работоспособны при отклонении от вертикального положения не более 5° в любую сторону.

Наименование параметра

панели ЩО-70

Номинальное рабочее напряжение, U_c

Главной цепи

переменного тока частотой 50 Гц;	220, 380, 660 В
постоянного тока	110, 220, 440 В

Вспомогательной цепи (цепи управления)

переменного тока частотой 50 Гц;	24, 42, 100, 110, 173, 220, 380 В
постоянного тока	24, 42, 48, 60, 110, 220 В

Номинальное напряжение изоляции, U_i 660 В

Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, U_{imp} 2 500 В

Номинальный ток главной цепи, I до 2 500 А

Номинальный ток цепей управления, I до 25 А

Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, I_{cw}

для открытых щитов	до 30 кА
для защищенных щитов	до 18 кА
для ящиков, шкафов	до 10 кА
для пультов	менее 6 кА

Номинальный ударный ток, I_{rk}

для открытых щитов	до 50 кА
для защищенных щитов	до 30 кА
Номинальный условный ток короткого замыкания, I_{cc}	до 23 кА
Номинальный ток короткого замыкания, вызывающий плавление предохранителя	$3I_n^*$

Размеры, мм

ширина	800
глубина	600
высота	2 000

Устройство ЩО-70

Панель ЩО-70 представляет собой комбинацию низковольтных коммутационных аппаратов с устройствами управления, измерения, сигнализации, защиты, регулирования и т. п., полностью смонтированных изготовителем НКУ на единой конструктивной основе со всеми внутренними электрическими и механическими соединениями с соответствующими конструктивными элементами.

Панель ЩО-70 изготовлена из материалов, способных выдерживать механические, электрические и тепловые нагрузки, а также воздействие влажности, которые обычно имеют место при нормальных условиях эксплуатации.

По конструктивному исполнению НКУ подразделяются:

открытое исполнение (блоки, панели, щиты), на несущей конструкции которого установлена электрическая аппаратура, при этом части электрической аппаратуры, находящиеся под напряжением, остаются доступными прикосновению.

блок - НКУ открытое, устанавливаемое стационарно, в котором аппараты и приборы смонтированы на рейках или на панели с передним монтажом проводов;

панель представляют собой сварную металлоконструкцию из гнутых стальных профилей. Как правило, внутри панелей размещена аппаратура главных цепей, на фасаде расположены приводы рубильников и аппаратура вспомогательных цепей. Панели изготавливаются как с кабельным, так и с шинным вводом;

щит - НКУ открытое, в котором электрооборудование установлено, как правило, на объемном каркасе.

защищенное исполнение (шкафы, ящики), закрытое со всех сторон, за возможным исключением монтажной поверхности, в котором после его установки обеспечивается степень защиты не менее IP2X.

шкафы представляют собой металлический корпус бескаркасной или каркасной конструкции с дверью, в котором устанавливаются приборы и аппараты. Исполнение навесное, напольное или утопленное. Ввод питающих и вывод отходящих проводников сверху и снизу.

ящики представляют собой металлические корпуса навесного исполнения, с дверью, запирающейся на замок. Аппаратура устанавливается на рейках, задней стенке и двери с внутренней стороны. Ввод линии электропитания и отходящих линий допускается сверху и снизу.

Установка приборов, аппаратов и зажимов контактных в НКУ, а также соединение между ними производится, как правило, с лицевой стороны.

В изделии возможна замена аппаратов на равноценные по техническим параметрам без изменения документации.

Размещение и монтаж

НКУ должны поступать на место установки, как правило, в заводской упаковке.

Монтаж производите в следующем порядке:

Осторожно распакуйте НКУ без повреждения аппаратуры и окрашенных поверхностей.

Проверьте номинальные данные по паспортной табличке (тип, ток, напряжение и т. д.) и убедитесь, что они соответствуют данным, указанным в проектной документации.

Блоки необходимо монтировать на отдельных конструкциях или стандартных рамах. На одной стандартной раме можно монтировать несколько блоков в зависимости от размеров по высоте блоков и рамы.

Сборку и крепление НКУ между собой и к полу (к стене, в проем стены) производите в следующем порядке:

расположите панели, щиты, шкафы на строительном основании;

выровняйте в горизонтальной и вертикальной поверхностях так, чтобы отверстия в боковинах каркасов или шкафов совпадали;

закрепите НКУ на строительном основании;

панели или секции соедините между собой болтами. При наличии сборных шин соедините их;

для секций, щитов поставляемых в разобранном виде (по условиям транспортирования), необходимо произвести сборку аппаратуры;

снимите транспортное устройство.

Заземлите металлоконструкции (каркасов, шкафов и т. д.) используя для этой цели устройства заземления.

Установите измерительные приборы и другие аппараты, которые транспортируются отдельно.

Удалите предохранительную смазку с контактов и неокрашенных торцов магнитных систем контакторов

Произведите монтаж электрических соединений, выполните окончательную калибровку электроаппаратуры, проверку и наладку схемы, а также все прочие монтажно-наладочные операции, предшествующие пуску электроустановок в эксплуатацию, в соответствии с имеющейся технической документацией.

Перед подачей напряжения вручную проверьте плавность хода подвижных частей аппаратов.

Главную цепь включаете только после тщательной проверки правильности работы схемы.

Указания безопасности

Помните! На НКУ имеются элементы находящиеся под напряжением, прикосновение к которым опасно для жизни. Не прикасайтесь к верхним контактам рубильников или переключателей, т. к. они могут находиться под напряжением.

При ремонте и наладке элементов НКУ отключайте рубильники и другую аппаратуру через которую подается питание на НКУ. При отсутствии рубильников на НКУ снимите напряжение извне. Соблюдайте порядок включения отключения аппаратов, соответствующих конкретной схеме НКУ и особенностям каждого отдельного аппарата, определенной инструкцией по их эксплуатации. При замене предохранителей под напряжением пользуйтесь специальными съемниками и резиновыми перчатками.

Техническое обслуживание

НКУ систематически подвергайте осмотру. Во время осмотра:

убедитесь в исправности всех элементов;

проверьте состояние контактов, а также всех зажимов и соединений;

подтяните гайки и винты на зажимах контактных соединений, а также винты крепления аппаратов;

очистите контактные поверхности от пыли, грязи и нагара в соответствии с указаниями и инструкций по эксплуатации данного аппарата;

замените сильно изношенные детали новыми;

проверьте состояние смазки;

очистите от пыли сжатым воздухом все элементы НКУ.

Проверка, ремонт и наладка аппаратов НКУ производится по соответствующим инструкциям.

Транспортирование и хранение

НКУ упакованы в транспортную тару, которая предохраняет НКУ от повреждения при транспортировании и хранении и не должна вскрываться до прибытия на место монтажа.

Транспортирование НКУ осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с «Правилами перевозок грузов», действующими на каждом виде транспорта.

Электрические аппараты и другие комплектующие изделия, которые не допускают транспортирования при установке их на НКУ, должны демонтироваться и транспортироваться в упаковке, соответствующей требованиям технических условий на комплектующие.

Специалисты компании ЭТЗ "КОНСТАЛИН" осуществляют проектирование, поставку, монтаж и пусконаладку любых низковольтных комплектных устройств.

Линейные панели

ЩО70-1-01, ЩО70-2-01, ЩО70-1-02, ЩО70-2-02, ЩО70-1-03, ЩО70-2-03, ЩО70-1-04,
ЩО70-2-04, ЩО70-1-05, ЩО70-2-05, ЩО70-1-06, ЩО70-2-06, ЩО70-1-07, ЩО70-2-07
ЩО70-1-08, ЩО70-2-08, ЩО70-1-09, ЩО70-2-09, ЩО70-1-10, ЩО70-2-10, ЩО70-1-11
ЩО70-2-11, ЩО70-1-12, ЩО70-2-12, ЩО70-1-13, ЩО70-2-13, ЩО70-1-14, ЩО70-2-14
ЩО70-1-15, ЩО70-2-15, ЩО70-1-16, ЩО70-2-16, ЩО70-1-17, ЩО70-2-17, ЩО70-1-18
ЩО70-2-18, ЩО70-1-19, ЩО70-2-19, ЩО70-1-20, ЩО70-2-20, ЩО70-1-21, ЩО70-2-21
ЩО70-1-22, ЩО70-2-22 ЩО70-1-23, ЩО70-2-23, ЩО70-1-24, ЩО70-2-24, ЩО70-1-25
ЩО70-2-25, ЩО70-1-26, ЩО70-2-26, ЩО70-1-27, ЩО70-2-27, ЩО70-1-28, ЩО70-2-28
ЩО70-1-29

Вводные панели

ЩО70-1-30, ЩО70-1-31, ЩО70-1-32, ЩО70-1-33, ЩО70-1-34, ЩО70-1-35, ЩО70-1-36
ЩО70-2-36, ЩО70-1-37, ЩО70-2-37, ЩО70-1-38, ЩО70-2-38, ЩО70-1-39, ЩО70-2-39
ЩО70-2-40, ЩО70-2-41, ЩО70-1-43, ЩО70-1-44, ЩО70-2-44, ЩО70-1-45, ЩО70-2-45
ЩО70-1-46, ЩО70-2-46, ЩО70-1-47, ЩО70-2-47, ЩО70-2-48, ЩО70-2-49, ЩО70-1-50
ЩО70-1-51, ЩО70-1-52, ЩО70-1-53, ЩО70-1-54, ЩО70-2-54, ЩО70-1-55, ЩО70-2-55
ЩО70-1-56, ЩО70-2-56, ЩО70-1-57, ЩО70-2-57, ЩО70-2-58, ЩО70-2-59, ЩО70-1-60
ЩО70-1-61, ЩО70-1-62, ЩО70-1-63, ЩО70-1-64, ЩО70-2-64, ЩО70-1-65, ЩО70-2-65
ЩО70-1-66, ЩО70-2-66, ЩО70-1-67, ЩО70-2-67, ЩО70-2-68, ЩО70-2-69

Секционные панели

ЩО70-1-70, ЩО70-1-71, ЩО70-1-72, ЩО70-1-73, ЩО70-2-73, ЩО70-1-74, ЩО70-2-74
ЩО70-1-75, ЩО70-1-76, ЩО70-1-77, ЩО70-2-77, ЩО70-1-78, ЩО70-2-78

Вводно-линейные панели

ЩО70-1-84, ЩО70-1-85, ЩО70-1-86, ЩО70-1-87, ЩО70-1-90

Панели диспетчерского управления уличным освещением

ЩО70-1-93, ЩО70-1-94

Торцевая панель

ЩО70-1-95

Щиток учета

ЩО70-1-96

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://konstalin.nt-rt.ru> || kng@nt-rt.ru