

КОРПУСА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЩРн серии PRO

Краткое руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Корпуса металлические ЩРн серии PRO товарного знака IEK® (далее – металлокорпуса) предназначены для дальнейшей сборки низковольтных электрощитов распределительного типа.

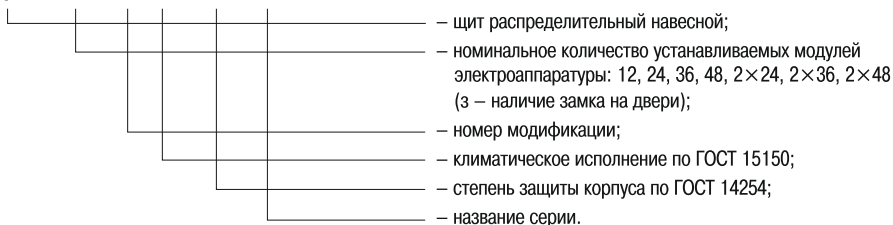
Металлокорпуса выпускаются по техническим условиям УKM.001.2015 ТУ.

По требованиям безопасности металлокорпуса соответствуют Техническому регламенту ТР ТС 004/2011 и ГОСТ 32127.

1.2 Металлокорпуса должны устанавливаться в помещениях с невзрывоопасной средой, не содержащей токопроводящей пыли и химически активных веществ. Допускается установка под навесом.

1.3 Пример расшифровки структуры условного обозначения металлокорпуса:

ЩРн – 24з – 1 У2 IP54 PRO



2 Технические характеристики

Основные технические характеристики представлены в таблице 1, отвод тепла от металлокорпусов – в таблице 2, конструктивный состав изделия приведен на рисунке 1, габаритные и установочные размеры корпусов – на рисунках 2, 3, 4.

3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Параметр	Исполнение металлокорпуса ЩРн PRO IP54								
	ЩРн-12мз-1	ЩРн-18з-1	ЩРн-12з-1	ЩРн-24з-1	ЩРн-36з-1	ЩРн-48з-1	ЩРн-2×24з-1	ЩРн-2×36з-1	ЩРн-2×48з-1
Номинальный ток, Iном, А	100					125			
Класс электробезопасности	I								
Расположение вводов отверстий	снизу								
Ремонтопригодность	неремонтопригодные								
Тип, цвет, структура поверхности покрытия	полиэфирная порошковая краска (ППК),RAL 7035, шагрень								
Климатическое исполнение корпуса по ГОСТ 15150	У2								
Степень защиты от внешнего механического воздействия	IK08								
Максимальная статическая нагрузка на оболочку, Н	20	40	70	88	106	125	153	183	214
Количество модулей устанавливаемой электроаппаратуры, шт.	12	18	12	24	36	48	48	72	96
Масса (нетто) ± 5 %, кг	3,24	4,20	4,21	5,6	6,89	8,16	10,47	12,85	15,13

Таблица 2 – Отвод тепла через поверхность корпуса, Вт

Модель корпуса PRO	Эффективная поверхность, м ²	Температура окружающей среды воздуха, °С				
		- 5	5	15	25	35
ЩРн-12мз-1 IP54	0,23	51	40	29	25	35
ЩРн-18з-1 IP54	0,29	65	50	36	17	6
ЩРн-12з-1 IP54	0,28	64	50	36	21	7
ЩРн-24з-1 IP54	0,37	83	65	46	28	9
ЩРн-36з-1 IP54	0,46	102	80	57	34	11
ЩРн-48з-1 IP54	0,54	122	95	68	41	14
ЩРн-2×24з-1 IP54	0,61	137	107	76	46	15
ЩРн-2×36з-1 IP54	0,75	168	131	93	56	19
ЩРн-2×48з-1 IP54	0,88	198	154	110	66	22

Таблица 3

Наименование	Исполнение металлокорпуса ЩРн PRO IP54											
	ЩРн-12мз-1	ЩРн-18з-1	ЩРн-12з-1	ЩРн-24з-1	ЩРн-36з-1	ЩРн-48з-1	ЩРн-2×24з-1	ЩРн-2×36з-1	ЩРн-2×48з-1			
Корпус металлический, шт.	1											
Паспорт, экз.	1											
Инструкция по установке металлокорпусов IP54	1											
Болт фланцевый М6 × 14, шт.	4											
Гайка фланцевая М6, шт.	4											
Зацеп, шт.	4											
Кольцо уплотнительное, шт.	4											
Знак «Осторожно! Электрическое напряжение», шт.	1											
Знак «Заземление», шт.	1						2					
Сальник Ø21, шт.	5						10					
Наклейка модульная, шт.	1			2		3		4		6		8
Заглушка модульная, шт.	–			1								
Крышка суппорта, шт.	–	2	–									
Упаковка, шт.	1											

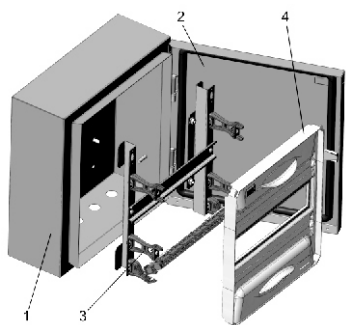


Рисунок 1 – Состав изделия

- 1 – оболочка, 2 – дверь,
3 – рама монтажная, 4 – панель оперативная

4 Устройство

Корпус металлический ЩРн серии PRO (рисунок 1) конструктивно состоит из оболочки (1) с открывающейся дверью (2), монтажной рамы (3) и оперативной панели (4).

Оболочка корпуса стальная сварная с защитно-декоративным покрытием. На задней стенке приварены шпильки для крепления монтажной рамы и выполнены отверстия для навески на стену. Внутри оболочки на боковой стенке имеется узел заземления в виде резьбовой омеднённой шпильки.

Монтажная рама состоит из вертикальных профилей и DIN-реек TH 35-7,5, установленных с шагом 125 мм (для корпусов с двумя DIN-рейками и более) и предназначенных для размещения на них модульной электроаппаратуры (торговой марки IEK®).

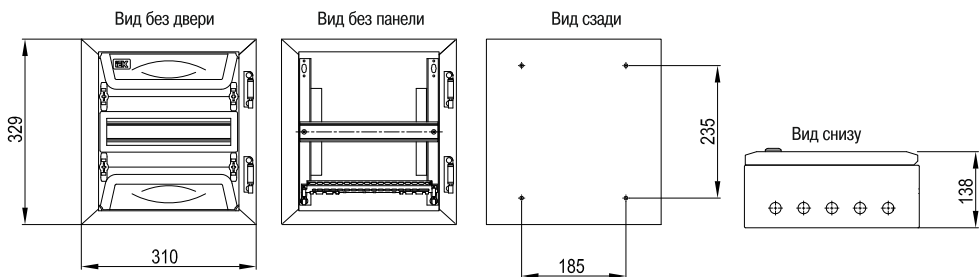
автоматических и неавтоматических выключателей, нулевых шин и т. п.). В монтажные профили установлены пластиковые стойки для крепления оперативной панели и стойки, фиксирующие шины N и PE.

Оперативная панель выполнена сборной, состоящей из торцевых (1) и линейных (2) модулей и крепежных клипс (3) (рисунок 4). На линейных модулях имеются окна для выхода модульной электроаппаратуры, в нижнее окно установлена заглушка (только для корпусов с двумя и более окнами).

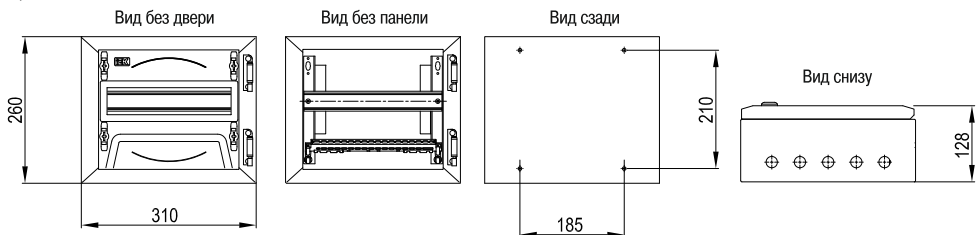
Дверь корпуса запирается на замок. По контуру прилегания двери к оболочке нанесено полимерное уплотнение. В двухдверных корпусах двери запираются независимо друг от друга. На внутренней стороне двери имеется узел заземления в виде резьбовой омеднённой шпильки.

Для установки в металлокорпуса ЩРн серии PRO рекомендуется модульная электроаппаратура торговой марки IEK® (смотри каталог на сайте www.iek.ru), а также выключатели автоматические ВА47-29, ВА47-29М, выключатели дифференциальные ВД1-63, дифференциальные автоматы АД-12, АД-14, АД-12М, автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-32, выключатели нагрузки ВН-32.

ЩРн-12з-1 IP54 PRO



ЩРн-12мз-1 IP54 PRO



ЩРн-18з-1 IP54 PRO

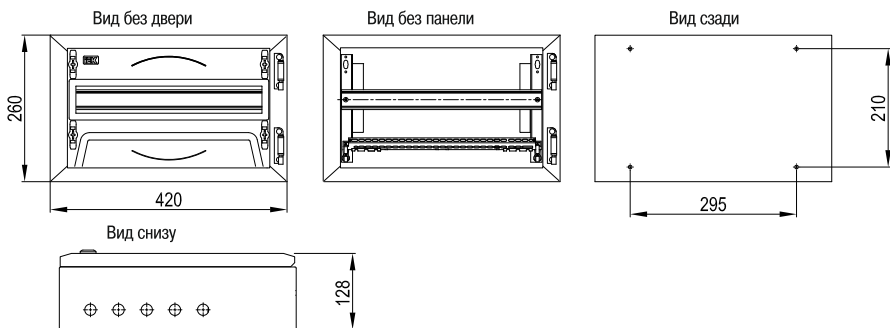
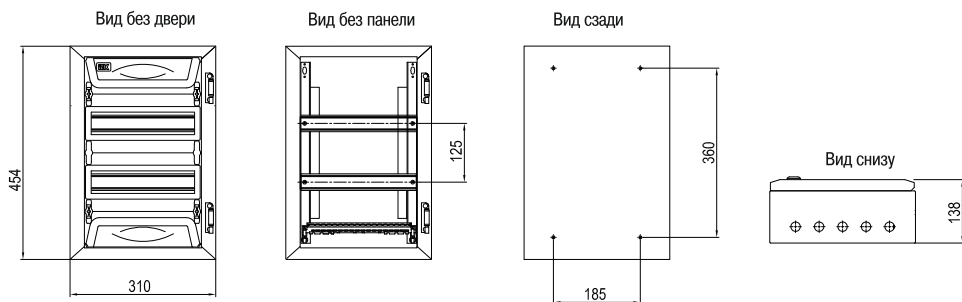
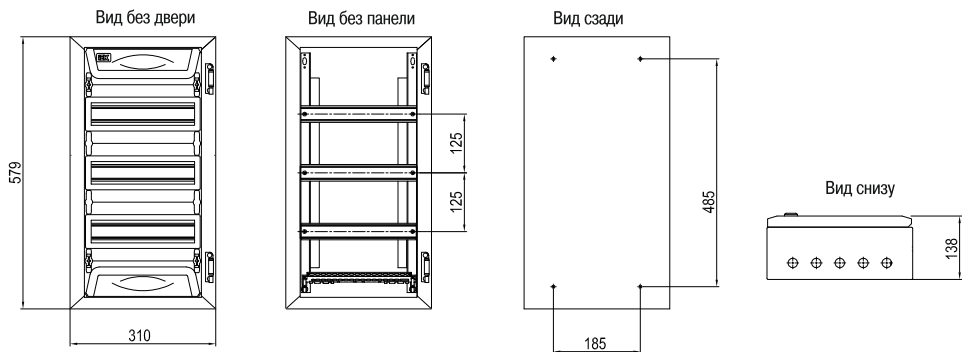


Рисунок 2 – Габаритные и установочные размеры металлокорпусов

ЩРН-24з-1 IP54 PRO



ЩРН-36з-1 IP54 PRO



ЩРН-48з-1 IP54 PRO

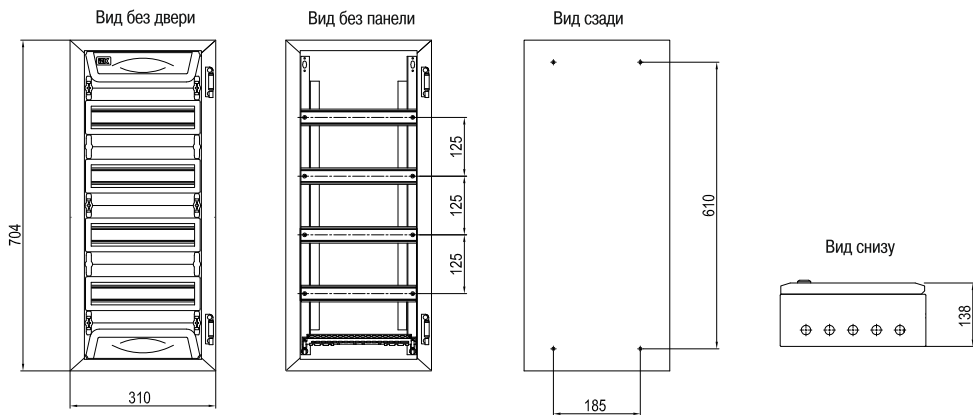
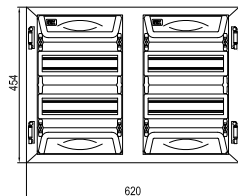


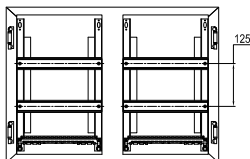
Рисунок 3 – Габаритные и установочные размеры металлокорпусов

ЩРН-2×24з-1 IP54 PRO

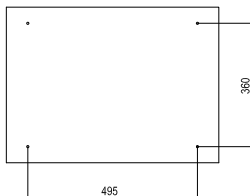
Вид без двери



Вид без панели



Вид сзади

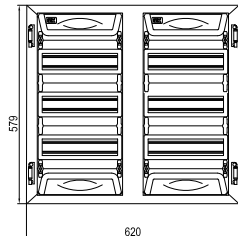


Вид снизу

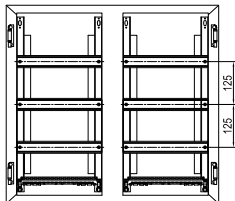


ЩРН-2×36з-1 IP54 PRO

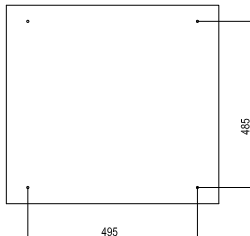
Вид без двери



Вид без панели



Вид сзади

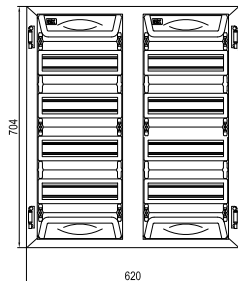


Вид снизу

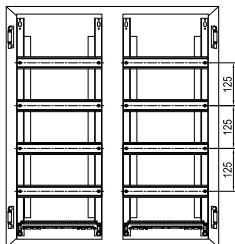


ЩРН-2×48з-1 IP54 PRO

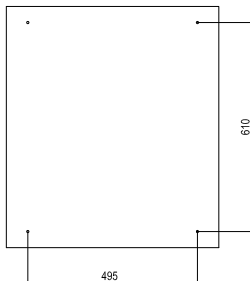
Вид без двери



Вид без панели



Вид сзади



Вид снизу

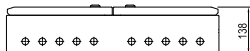


Рисунок 4 – Габаритные и установочные размеры металлокорпусов

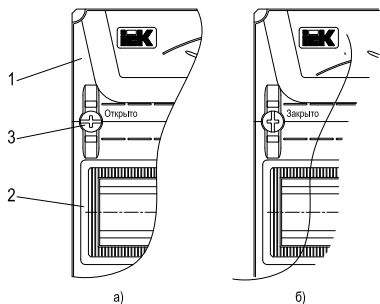


Рисунок 5 – Оперативная панель

5 Требования безопасности

Все работы по монтажу низковольтного комплектного устройства (НКУ) должны производиться специально обученным персоналом в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в области электротехники.

6 Указания по монтажу

6.1 Для работы с корпусом необходимы следующие слесарные инструменты: отвёртка крестообразная или плоская, ключ торцевой на 10 мм, нож, пассатижи.

6.2 Открыть дверь корпуса и посредством отвёртки повернуть крепёжные клипсы на оперативной панели на угол 90° (шлиц на головке клипсы должен встать параллельно DIN-рейке), при этом панель отщелкнется

со стоек и её можно снять (рисунок 5а). Торцевым гаечным ключом на 10 мм открутить гайки и демонтировать из оболочки монтажную раму.

6.3 Согласно инструкции закрепить оболочку на месте эксплуатации. Установить защитный проводник, соединяющий узлы заземления на оболочке и двери, используя для этого крепёжные детали из состава комплекта. Наклеить знаки «Заземление» внутри корпуса рядом с узлами заземления. Завести в оболочку вводные и отходящие проводники, аккуратно прорезав для этого необходимые отверстия в кабель-вводах.

6.4 В соответствии со схемой НКУ установить на монтажную раму требуемую электроаппаратуру и выполнить внутренние электрические соединения. Суппорты для шин защёлкиваются в держатели без применения специального инструмента.

6.5 Установить собранную монтажную раму в оболочку и закрепить её гайками. Подключить вводные и отходящие проводники. Проверить работоспособность смонтированной аппаратуры.

6.6 Установить оперативную панель. Для этого повернуть крепёжные клипсы таким образом, чтобы шлиц на головке встал перпендикулярно DIN-рейке и надавить на них, при этом панель защелкнется в стойке (рисунок 5б).

6.7 Для предотвращения несанкционированного доступа внутрь корпуса оперативную панель опломбировать через крепёжные клипсы и проушины стоек.

6.8 Наклеить на дверь знак «Осторожно! Электрическое напряжение» и закрыть её на ключ.

7 Меры при обнаружении неисправности

7.1 При обнаружении неисправности незамедлительно прекратить эксплуатацию изделия.

7.2 При обнаружении неисправности во время гарантийного срока необходимо обратиться в организацию, где было приобретено изделие или в представительство.

7.3 При обнаружении неисправности после гарантийного срока необходимо произвести замену на подобное изделие с теми же или улучшенными характеристиками.

8 Условия эксплуатации

Климатические факторы внешней среды при эксплуатации металлокорпусов по ГОСТ 15150.

8.1 Под навесом или в помещении со свободным доступом наружного воздуха, не содержащим токопроводящей пыли и химически активных веществ, с невзрывоопасной средой.

8.2 Температура окружающей воздуха от минус 45 до плюс 40 °С.

8.3 Относительная влажность среднегодового значения 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается влажность 100 % при температуре плюс 25 °С.

9 Условия транспортирования и хранения

9.1 Транспортирование изделия может осуществляться любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим защиту от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Условия транспортирования – жёсткие (Ж) по ГОСТ 23216.

9.2 Условия транспортирования и хранения металлокорпусов в части воздействия климатических факторов внешней среды – 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150.

9.3 Температура воздуха при хранении от минус 50 до плюс 50 °С, параметры относительной влажности те же, что и при эксплуатации металлокорпусов.

10 Утилизация

После вывода из эксплуатации изделие утилизируется как металлический лом.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Гарантийный срок эксплуатации корпуса – 3 года со дня продажи при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

11.2 Срок службы корпуса 15 лет. По истечении срока службы изделие не представляет опасности для здоровья и окружающей среды.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Адреса организаций для обращения потребителей:

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142100, Московская область,
город Подольск, проспект Ленина,
дом 107/49, офис 457
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27
info@iek.ru
www.iek.ru

УКРАИНА

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ

УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»

08132, Киевская область,
Киево-Святошинский район, г. Вишневое, ул.
Киевская, 6В
Тел.: +38 (044) 536-99-00
info@iek.com.ua
www.iek.ua

МОНГОЛИЯ

«ИЭК МОНГОЛИЯ» КОО

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского района,
Западная зона промышленного района 16100,
Московская улица, 9
Тел.: +976 7015-28-28
Факс: +976 7016-28-28
info@iek.mn
www.iek.mn

СТРАНЫ АЗИИ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»

040916, Алматинская область,
Карасайский район, с. Иргели,
мкр. Акжол, 71А
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50
infokz@iek.ru
www.iek.kz

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.

MD-2068, г. Кишинев, ул. Петрикань, 31
Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066
Факс: +373 (22) 479-067
info@iek.md; infomd@md.iek.ru
www.iek.md

СТРАНЫ ЕВРОСОЮЗА

ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ООО «ИЭК БАЛТИЯ»

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11
Тел.: +371 2934-60-30
iek-baltija@inbox.lv
www.iek.ru

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

(Представительство в Республике Беларусь)

220025, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62
Тел.: + 375 (17) 286-36-29
iek.by@iek.ru;
www.iek.ru

