

КОРПУСА ПЛАСТИКОВЫЕ ЩМПп IP65

Краткое руководство по эксплуатации

Назначение и область применения

Корпуса пластиковые ЩМПп IP65 (далее — корпуса) товарного знака IEK предназначены для размещения в них электротехнического, телекоммуникационного, телеметрического оборудования, а также установки силового оборудования и аппаратуры управления переменного тока напряжением до 400 В и частотой 50 Гц.

По требованиям безопасности корпуса соответствуют техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 62208.

Корпуса предназначены для установки на стенах из негорючих материалов в жилых, общественных, производственных и подсобных помещениях; на столбах и стенах вне помещений.

Нормальные условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур – от минус 45 до плюс 80 °C;
- вид климатического исполнения по ГОСТ 15150 – УХЛ1;
- относительная влажность воздуха при температуре 40 °C до 50 % (допускается относительная влажность воздуха до 90 % при температуре 20 °C);
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающих изоляционные свойства изделия.

Технические характеристики

Основные технические характеристики корпусов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение										
Наименование	ЩМПп 300×200×130										
Номинальное напряжение, В	230/400 ~										
Номинальный ток, А	100										
Номинальное напряжение изоляции, В	660										
Потеря эффективной мощности Р, Вт	40	53	73	85	97	105	118	124	178	250	
Превышение температуры в средней части корпуса, $\Delta t_{0,5}$, К	41	40	41	42	40	41	40	40	41	41	
Превышение температуры в верхней части корпуса, $\Delta t_{1,0}$, К	52	50	51	52	51	51	50	52	51	57	
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ IEC 62262	IK10 (20 Дк)										
Статическая нагрузка, Н	16	20	25	28	31	35	38	43	48	55	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP65										
Цвет	RAL 7035 (серый)										
Материал	с непрозрачной дверцей	оболочка и дверца – АБС-пластик									
	с прозрачной дверцей	оболочка – АБС-пластик; дверца – поликарбонат									
Ремонтопригодность	неремонтопригодны										
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения										
Срок службы, лет	10										
Масса, кг	с непрозрачной дверцей	1,35	2,13	2,85	3,15	3,9	4,3	4,98	5,05	8,5	13,1
	с прозрачной дверцей	1,4	2,2	2,95	3,25	4,0	4,45	5,15	5,2	8,65	13,45

Расположение и размер защищаемого пространства соответствуют габаритным размерам корпуса.

Габаритные размеры корпусов приведены на рисунке А.1 приложения А.

Комплектность

Комплект поставки корпусов приведён в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт. (экз.)
Корпус	1
Этикетка	1
Пластиковый ключ	1
ЩМПн 300×200×130	1
ЩМПн 350×250×150, ЩМПн 400×300×170, ЩМПн 400×300×220, ЩМПн 500×350×190, ЩМПн 500×400×180, ЩМПн 500×400×240, ЩМПн 600×400×200, ЩМПн 700×500×250	2
ЩМПн 800×600×260	3
Пластиковые кронштейны для крепления к стене	4
Саморезы 4,2×13 для крепления пластиковых кронштейнов к задней стенке корпуса	8
Знак «Высокое напряжение»	1
Полиэтиленовый пакет с замком	1

Требования безопасности

Защита персонала от прямого прикосновения к токоведущим частям обеспечивается оболочкой. Класс защиты от поражения электрическим током определяется и маркируется изготовителем комплектного устройства.

Все работы по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию корпуса должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

По истечении срока службы корпус подлежит утилизации.

При обнаружении неисправности корпуса необходимо немедленно прекратить его эксплуатацию и утилизировать.

Указания по монтажу и эксплуатации

Монтаж должен осуществляться при температуре от минус 15 до плюс 40 °С.

Для установки корпуса необходимо:

- открыть дверцу корпуса и извлечь из него монтажную панель, открутив четыре самореза;
- закрепить четыре пластиковых кронштейна для крепления к стене (входят в комплект) на задней стенке корпуса при помощи восьми саморезов (входят в комплект);
- выполнить отверстия, предназначенные для установки сальников для ввода-вывода проводов и кабелей. Для сохранения заявленной степени защиты корпуса необходимо устанавливать сальники со степенью защиты не хуже IP65 по ГОСТ 14254 (IEC 60529);
- закрепить основание корпуса на вертикальной поверхности при помощи дюбелей и саморезов (не входят в комплект);
- установить требуемую электроаппаратуру и комплектующие на монтажную панель;
- выполнить внутренние электрические соединения;
- закрепить монтажную панель внутри корпуса при помощи четырёх саморезов;
- установить сальники во вводные-выводные отверстия;
- подключить отходящие и вводные проводники;
- закрыть дверцу.

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Транспортирование должно производиться в упаковке изготовителя в закрытом транспорте в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 80 °С, с общим числом перегрузок не более четырех.

Корпуса должны храниться при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 80 °С и относительной влажности 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается относительная влажность до 98 % при температуре плюс 25 °С.

В процессе транспортирования и хранения изделия не должны подвергаться воздействиям механических нагрузок, ударов, воды и прямого солнечного света.

При транспортировании и хранении изделия в упаковке должны быть уложены на деревянные поддоны или на сухие и ровные поверхности. Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается.

Утилизацию корпусов необходимо производить в соответствии с требованиями законодательных актов о вторичной переработке изделий, изготовленных из пластмасс.

PLASTIC EMPTY ENCLOSURES SCHMPp IP65

ENG

Purpose and Application

Plastic empty enclosures SCHMPp IP65 (hereinafter – the enclosures) of IEK trade mark are intended for the installation of electric, telecommunication and telemetric equipment, as well as for mounting power facilities and AC control units up to 440 V voltage and 50 HZ frequency.

In accordance to safety requirements, the enclosures conform LVD Directive No. 2014/35/EU and EN 62208.

The enclosures are designed for mounting on the walls made of inflammable materials inside residential, public, production premises and utility rooms; on pillars and walls in outdoor applications.

Normal operating conditions:

- operating temperature range: from minus 45 to plus 80 °C;
- atmosphere relative humidity at a temperature of 40 °C – up to 50 % (relative humidity up to 90 % at a temperature of 20 °C is permitted);
- environment: non-explosive, free of current-conducting dust, aggressive gases and vapors destroying polymeric materials and affecting insulating qualities of the device.

Technical Features

Main technical features of the enclosures are listed in Table 1.

Table 1

Parameter	Value																				
Name	SCHMPp 300×200×130																				
Rated voltage, V	230/400 ~																				
Rated current, A	100																				
Rated insulation strength, V	660																				
Actual power dissipation P, W	40	53	73	85	97	105	118	124	178	250											
Temperature rise in the enclosure's middle part, $\Delta t_{0,5}$, K	41	40	41	42	40	41	40	40	41	41											
Temperature rise in the enclosure's upper part, $\Delta t_{1,0}$, K	52	50	51	52	51	51	50	52	51	57											
Degree of protection against external mechanical impacts pursuant to IEC 62262	Ik10 (20J)																				
Static load, N	16	20	25	28	31	35	38	43	48	55											
Protection degree of the shell according to IEC 60529	IP65																				
Color	RAL 7035 (grey)																				
Material	with a non-transparent door	shell and door – ABS plastic																			
	with a transparent door	shell – ABS plastic; door – polycarbonate																			
Serviceability	unrepairable																				
Warranty period	5 years from the day of sale under observance by the user of operation, transportation and storage conditions																				
Service life, years	10																				
Weight, kg	with a non-transparent door	1,35	2,13	2,85	3,15	3,9	4,3	4,98	5,05	8,5	13,1										
	with a transparent door	1,4	2,2	2,95	3,25	4,0	4,45	5,15	5,2	8,65	13,45										

Location and size of the protected space correspond to the enclosure's overall dimensions.

Overall dimensions of the enclosures are shown in Figure A.1 of Appendix A.

Complete Set

Delivery package of the enclosures is listed in Table 2.

Table 2

Name	Quantity, pcs. (ex.)
Enclosure	1
Data sheet	1
Plastic key	1
SCHMPp 300×200×130	1
SCHMPp 350×250×150, SCHMPp 400×300×170, SCHMPp 400×300×220, SCHMPp 500×350×190, SCHMPp 500×400×180, SCHMPp 500×400×240, SCHMPp 600×400×200, SCHMPp 700×500×250	2
SCHMPp 800×600×260	3
Plastic brackets for wall mounting	4
4,2×13 self-drilling screws for fixing the plastic brackets onto the enclosure's back wall	8
Sign "High voltage"	1
Polyethylene zip-bag	1

Safety Requirements

The shell ensures personnel protection from direct contact with conducting any parts. Electric shock protection degree is determined and labeled by the manufacturer of the complete device.

All mounting, maintenance and technical servicing works concerning the enclosure should be implemented in the release condition by specially trained personnel complying with the requirements of normative and technical documentation in the field of electrical engineering.

At the end of its service life, the enclosure must be recycled.

In case of detecting any malfunction of the enclosure, it must be immediately discontinued and disposed.

Installation and Operation Instructions

Mounting should be executed at a temperature from minus 15 to plus 40 °C.

To install the enclosure, you should:

- open the door and remove the mounting plate releasing four self-drilling screws;
- fix four plastic brackets for wall mounting (included) on the back wall using eight self-drilling screws (included);
- cut the holes intended for installing the glands for input-output of wires and cables. To maintain the declared degree of protection, it is necessary to install the glands with the protection rating not worse than IP65 pursuant to IEC 60529;
- fix the enclosure base on the vertical surface using dowels and self-drilling screws (not included);
- install the required electric equipment and components onto the mounting plate;
- execute internal electrical connections;
- fix the mounting plate inside the enclosure using four self-drilling screws;
- insert the glands into the input-output holes;
- connect the outgoing and input conductors;
- close the door.

Transportation, Storage and Disposal Conditions

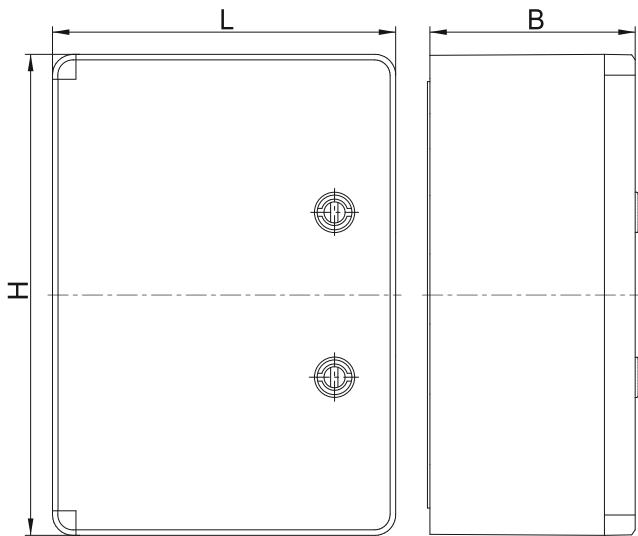
Transportation should be executed in the manufacturer's packaging by any roofed transport in accordance with the rules valid for a certain transport means at an ambient air temperature from minus 45 to plus 80 °C with a total number of overloads not exceeding four.

The enclosures should be stored at an ambient air temperature from minus 45 to plus 80 °C and relative humidity 75 % at a temperature of 15 °C. Relative humidity up to 98 % at a temperature of plus 25 °C is admitted.

In the process of transportation and storage, the devices should not be exposed to mechanical stress, impacts, water and direct sunlight.

When storing and transporting the goods in the original package, they should be laid onto wooden pallets or dry and even surfaces. Any foreign objects, water or combustive and lubricating materials under the stack are not permitted.

Disposal of the enclosures should be effected in accordance with the requirements of legislative acts on the second-generation of plastic devices.

Приложение A/ Appendix A

Наименование/ Name	H , mm	L , mm	B , mm
Корпус пластиковый ШМПн 300×200×130 Plastic empty enclosures SCHMPp 300×200×130	300	200	130
Корпус пластиковый ШМПн 350×250×150 Plastic empty enclosures SCHMPp 350×250×150	350	250	150
Корпус пластиковый ШМПн 400×300×170 Plastic empty enclosures SCHMPp 400×300×170	400	300	170
Корпус пластиковый ШМПн 400×300×220 Plastic empty enclosures SCHMPp 400×300×220	400	300	220
Корпус пластиковый ШМПн 500×350×190 Plastic empty enclosures SCHMPp 500×350×190	500	350	190
Корпус пластиковый ШМПн 500×400×180 Plastic empty enclosures SCHMPp 500×400×180	500	400	180
Корпус пластиковый ШМПн 500×400×240 Plastic empty enclosures SCHMPp 500×400×240	500	400	240
Корпус пластиковый ШМПн 600×400×200 Plastic empty enclosures SCHMPp 600×400×200	600	400	200
Корпус пластиковый ШМПн 700×500×250 Plastic empty enclosures SCHMPp 700×500×250	700	500	250
Корпус пластиковый ШМПн 800×600×260 Plastic empty enclosures SCHMPp 800×600×260	800	600	260

Рисунок А.1 – Габаритные размеры
Figure A.1 – Overall dimensions