

# КОРПУС ПЛАСТИКОВЫЙ ЩМПп IP65

## Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

### Основные сведения об изделии

Корпус пластиковый ЩМПп IP65 товарного знака IEK (далее – корпус) предназначен для размещения в нём электротехнического, телекоммуникационного, телеметрического оборудования, а также установки силового оборудования и аппаратуры управления переменного тока напряжением до 400 В и частотой 50 Гц.

Корпус предназначен для установки на стенах из негорючих материалов в жилых, общественных, производственных и подсобных помещениях, а также на столбах и стенах вне помещений.

Нормальные условия эксплуатации:

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

### Технические данные

Основные технические данные корпуса приведены в таблице 1.

Расположение и размер защищаемого пространства соответствуют габаритным размерам корпуса.

Габаритные и установочные размеры корпуса приведены на рисунках 1–4.

### Меры 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.

### Правила монтажа и эксплуатации

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

Порядок монтажа:

- открыть дверцу корпуса и извлечь из него монтажную панель, открыв самонарезающие винты;
- закрепить четыре пластиковых кронштейна для крепления к стене (входят в комплект) на задней стенке корпуса при помощи четырех или шести (для корпуса ЩМПп 800×600×260) самонарезающих винтов (входят в комплект). Максимальный момент затяжки самонарезающих винтов – 2,6 Н·м;
- с помощью инструмента выполнить отверстия, предназначенные для установки сальников для ввода и вывода проводов и кабелей. Для сохранения заявленной степени защиты корпуса необходимо устанавливать сальники со степенью защиты не ниже IP65 по ГОСТ 14254 (IEC 60529);
- закрепить основание корпуса на вертикальной поверхности при помощи дюбелей и самонарезающих винтов (не входят в комплект);
- установить требуемую электроаппаратуру и комплектующие на монтажную панель;
- выполнить внутренние электрические соединения;
- закрепить монтажную панель внутри корпуса при помощи самонарезающих винтов;
- установить сальники в вводные и выводные отверстия;
- подключить отходящие и вводные проводники;
- закрыть дверцу, запереть замок ключом.

### **Транспортирование, хранение и утилизация**

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 °С до плюс 80 °С, с общим числом перегрузок не более четырех.

Хранение корпуса должно осуществляться в неотапливаемых помещениях при температуре от минус 45 °С 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 изделие не должно 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.

Для утилизации корпус разделить по типу материалов и передать в организации, занимающиеся вторичной переработкой.

По истечении срока службы корпус утилизировать.

При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока корпус утилизировать.

**EN**

### **Basic product data**

IP65 plastic enclosure with mounting plate of IEK trademark (hereinafter – the enclosure) is designed for the installation of electrical, telecommunication and telemetric equipment, as well as for mounting power equipment and AC controlgear up to 440 V voltage and 50 Hz frequency.

The enclosure is designed for mounting on the walls made of inflammable materials inside residential, public, production premises and utility rooms as well as on utility poles and walls in outdoor applications.

Normal operating conditions:

- operating temperature range – from minus 45 °C to plus 80 °C;
- climatic version – NF1;
- relative humidity at a temperature of plus 40 °C – up to 50 % (relative humidity of up to 90 % is allowed at a temperature of plus 20 °C);
- environment – containing no aggressive gases and vapors, destroying polymeric materials and deteriorating the insulating properties of the product.

### **Technical data**

The main technical data of the enclosure are given in the table 1.

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

Overall dimensions of the enclosure are given in figures 1–4.

### **Safety measures**

The enclosure ensures personnel protection from direct contact with conducting parts. Electric shock protection class is determined and marked by the manufacturer of the complete device.

All installation and maintenance works of the product should be carried out in de-energized state by specially trained personnel in compliance with the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

### **Installation and operation rules**

Installation must be carried out at a temperature from minus 15 °C to plus 40 °C.

Installation procedure:

- open the door and remove the mounting plate releasing four self-tapping screws;
- fix four plastic brackets for wall mounting (included) on the back wall four or six (for SCHMPp 800×600×260 enclosure) self-tapping screws (included);
- maximum tightening torque of self-tapping screws is 2.6 N·m;
- using the tool cut the holes intended for installing the glands for entering and leading out wires and cables. To maintain the declared degree of protection, it is necessary to install the glands with the degree of protection not worse than IP65 according to IEC 60529;
- fix the enclosure base on the vertical surface using dowels and self-tapping screws (not included);
- install the required electrical equipment and components on the mounting plate;

- perform internal electrical connections;
- fix the mounting plate inside the enclosure using four self-tapping screws;
- insert the glands into the input-output holes;
- connect the outgoing and input conductors;
- close the door, lock with a key.

### Transportation, storage and disposal

Transportation must be carried out in the manufacturer's package by covered transport in accordance with the rules applicable to a particular type of transport at ambient temperature from minus 45 °C to plus 80 °C with a total number of transshipments not exceeding four.

The enclosure must be stored in unheated rooms at a temperature from minus 45 °C to plus 80 °C and relative humidity of 75 % at a temperature of plus 15 °C. Relative humidity up to 98 % at a temperature of plus 25 °C is allowed.

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

During transportation and storage the packed products 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.

For disposal, the product must be divided by the type of materials and handed over to organizations engaged in recycling.

At the end of the service life, the enclosure should be disposed of.

If malfunctions are detected at the end of the warranty period, dispose of the enclosure

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для корпуса / Value for the enclosure										
	ЩМПтн / SCHMPp 300x200x130	ЩМПтн / SCHMPp 350x250x150	ЩМПтн / SCHMPp 350x250x150 (PG29)	ЩМПтн / SCHMPp 400x300x170	ЩМПтн / SCHMPp 400x300x220	ЩМПтн / SCHMPp 500x350x190	ЩМПтн / SCHMPp 500x400x180	ЩМПтн / SCHMPp 500x400x240	ЩМПтн / SCHMPp 600x400x200	ЩМПтн / SCHMPp 700x500x250	ЩМПтн / SCHMPp 800x600x260
Номинальное напряжение, В~ / Rated voltage, V~	230/400										
Номинальный ток, А / Rated current, A	100										
Номинальное напряжение изоляции, В / Rated insulation voltage, V	660										
Потеря эффективной мощности P, Вт / Loss of effective power P, W	40	53		73	85	97	105	118	124	178	250
Превышение температуры в средней части корпуса, $\Delta t_{0,5t}$ , К / Temperature rise in the enclosure's middle part, $\Delta t_{0,5t}$ , K	41	40		41	42	40	41	40	40	41	41
Превышение температуры в верхней части корпуса, $\Delta t_{0,1t}$ , К / Temperature rise in the enclosure's upper part, $\Delta t_{0,1t}$ , K	52	50		51	52	51	51	50	52	51	57
Степень защиты от внешних механических ударов по ГОСТ IEC 62262 / Degree of protection against external mechanical impacts according to IEC 62262	IK10 (20 Дж/л)										
Статическая нагрузка, Н / Static load, N	16	20	25	28	31	35	38	43	48	55	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529	IP65										
Цвет / Color	Серый / Gray										
Материал / Material	с непрозрачной дверцей / with a non-transparent door		Оболочка и дверца – АБС-пластик / Enclosure and door – ABS plastic								
	с прозрачной дверцей / with a transparent door		Оболочка – АБС-пластик, дверца – поликарбонат / Enclosure – ABS plastic, door – polycarbonate								

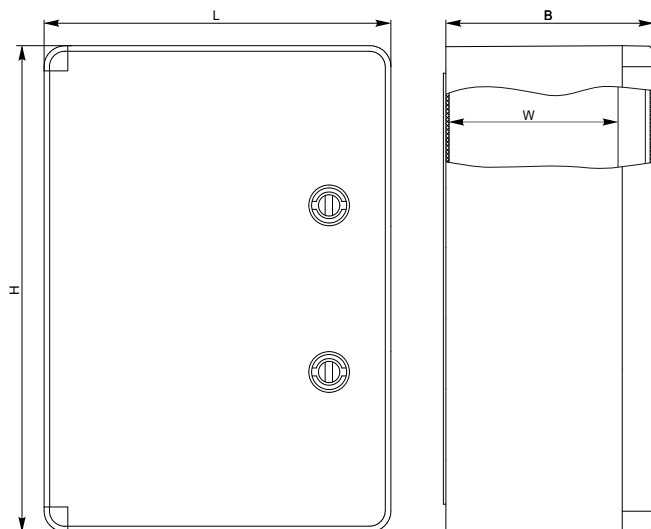
Продолжение таблицы 1 / Continuation of the table 1

Наименование показателя / Parameter denomination		Значение для корпуса / Value for the enclosure									
		ЩМПп / SCHMPp 300x200x130	ЩМПп / SCHMPp 350x250x150	ЩМПп / SCHMPp 350x250x150 (PG29)	ЩМПп / SCHMPp 400x300x170	ЩМПп / SCHMPp 400x300x220	ЩМПп / SCHMPp 500x350x190	ЩМПп / SCHMPp 500x400x180	ЩМПп / SCHMPp 500x400x240	ЩМПп / SCHMPp 600x400x200	ЩМПп / SCHMPp 700x500x250
Ремонтопригодность / Repairability		Неремонтопригодны / Non-repairable									
Гарантийный срок эксплуатации, лет (со дня продажи)* / Warranty period of operation, years (from the date of sale)*		5									
Срок службы, лет / Service life, years		10									
Масса, кг / Weight, kg	с непрозрачной дверцей / 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
	с прозрачной дверцей / with a transparent door	1,4	2,2	2,95	3,25	4,0	4,45	5,15	5,2	8,65	13,45

\* Гарантия сохраняется при соблюдении покупателем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. / Warranty is preserved in case the purchaser complies with the operation, transportation and storage rules.

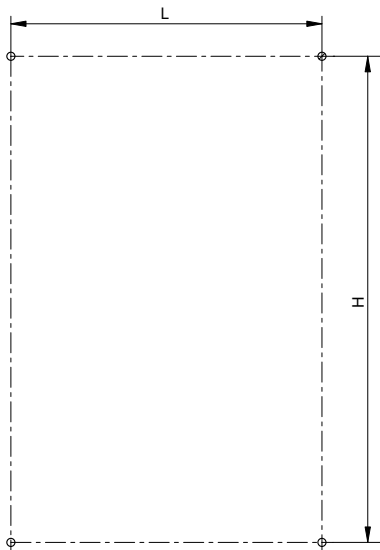
Комплектность / Completeness of set

Наименование / Denomination		Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (copies)
Корпус / Enclosure		1
Этикетка / Data sheet		1
Пластиковый ключ / Plastic key	ЩМПп/SCHMPp 300×200×130	1
	ЩМПп/SCHMPp 350×250×150	2
	ЩМПп/SCHMPp 350×250×150 (PG29)	
	ЩМПп/SCHMPp 400×300×170	
	ЩМПп/SCHMPp 400×300×220	
	ЩМПп/SCHMPp 500×350×190	
	ЩМПп/SCHMPp 500×400×180	
	ЩМПп/SCHMPp 500×400×240	
ЩМПп/SCHMPp 600×400×200	3	
ЩМПп/SCHMPp 700×500×250		
ЩМПп/SCHMPp 800×600×260	3	
Кронштейн / Bracket		4
Винт самонарезающий / Self-tapping screw 4,2×13	для всех корпусов, кроме ЩМПп 800×600×260 / for all enclosures, except SCHMPp 800×600×260	4
	для корпуса ЩМПп 800×600×260 / for SCHMPp 800×600×260 enclosure	6
Знак «Опасность поражения электрическим током» / "Risk of electric shock" sign		1
Сальник PG29 (только для корпуса ЩМПп 350×250×150 (PG29)) / PG29 glade (only for SCHMPp 350×250×150 (PG29) enclosure)		1



Наименование / Denomination	H, mm	L, mm	B, mm	W, mm
Корпус пластиковый ЩМПп 300×200×130 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 300×200×130	300	200	130	102
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150	350	250	150	122
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 (PG 29) / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150 (PG 29)				
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×170 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×170	400	300	170	142
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×220 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×220	400	300	220	192
Корпус пластиковый ЩМПп 500×350×190 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×350×190	500	350	190	162
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×180 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×180	500	400	180	152
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×240 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×240	500	400	240	212
Корпус пластиковый ЩМПп 600×400×200 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 600×400×200	600	400	200	172
Корпус пластиковый ЩМПп 700×500×250 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 700×500×250	700	500	250	222
Корпус пластиковый ЩМПп 800×600×260 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 800×600×260	800	600	260	232

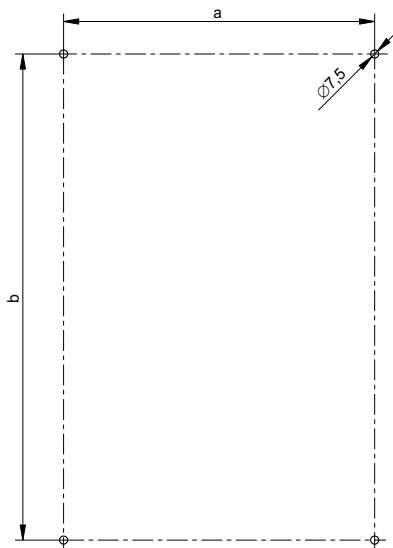
Рисунок 1 – Габаритные размеры / Figure 1 – Overall dimensions



Наименование / Denomination	H, mm	L, mm
Корпус пластиковый ЩМПп 300×200×130 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 300×200×130	225	220–225
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150	275	270–275
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 (PG29) / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150 (PG29)		
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×170 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×170	325	320–325
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×220 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×220	325	320–325
Корпус пластиковый ЩМПп 500×350×190 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×350×190	425	370–375
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×180 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×180	425	420–427
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×240 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×240	425	420–427
Корпус пластиковый ЩМПп 600×400×200 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 600×400×200	530	420–425
Корпус пластиковый ЩМПп 700×500×250 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 700×500×250	630	520–525
Корпус пластиковый ЩМПп 800×600×260 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 800×600×260	745 (840)*	635 (540)*

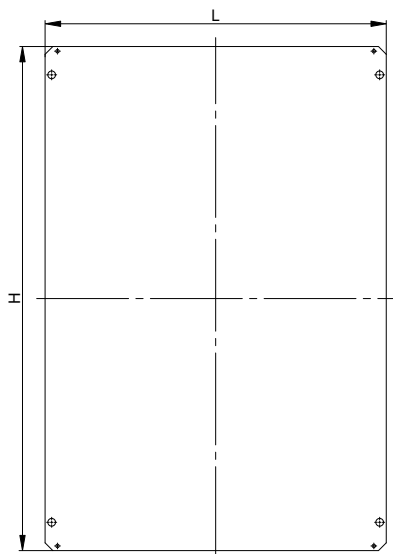
\* – установочные размеры при вертикальном расположении пластиковых кронштейнов /  
mounting dimensions with a vertical arrangement of plastic brackets

Рисунок 2 – Установочные размеры корпусов с пластиковыми кронштейнами для крепления к стене /  
Figure 2 – Mounting dimensions of enclosures with plastic brackets for wall mounting



Наименование / Denomination	a, mm	b, mm
Корпус пластиковый ЩМПп 300×200×130 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 300×200×130	127	177
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150	177	227
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 (PG29) / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150 (PG29)		
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×170 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×170	227	277
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×220 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×220	227	279
Корпус пластиковый ЩМПп 500×350×190 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×350×190	273	377
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×180 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×180	330	380
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×240 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×240	320	377
Корпус пластиковый ЩМПп 600×400×200 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 600×400×200	321	477
Корпус пластиковый ЩМПп 700×500×250 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 700×500×250	423	577
Корпус пластиковый ЩМПп 800×600×260 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 800×600×260	484	605

Рисунок 3 – Монтажные размеры корпусов /  
Figure 3 – Mounting dimensions of enclosures



Наименование / Denomination	L, mm	H, mm
Корпус пластиковый ЩМПп 300×200×130 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 300×200×130	143	249
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150	190	296
Корпус пластиковый ЩМПп 350×250×150 (PG29) / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 350×250×150 (PG29)		
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×170 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×170	241	348
Корпус пластиковый ЩМПп 400×300×220 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 400×300×220		
Корпус пластиковый ЩМПп 500×350×190 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×350×190	288	450
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×180 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×180	336	445
Корпус пластиковый ЩМПп 500×400×240 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 500×400×240		
Корпус пластиковый ЩМПп 600×400×200 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 600×400×200	336	546
Корпус пластиковый ЩМПп 700×500×250 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 700×500×250	440	650
Корпус пластиковый ЩМПп 800×600×260 / Plastic enclosure with mounting plate SCHMPp 800×600×260	543	724

Рисунок 4 – Размеры монтажной панели /  
Figure 4 – Dimensions of the mounting plate