

**ЗАЖИМЫ НАБОРНЫЕ ПРОХОДНЫЕ ЗН27-6П25 И
БЛОКИ ЗАЖИМОВ НАБОРНЫХ ПРОХОДНЫХ БЗН27-6П25**

**Руководство по эксплуатации
ГЛЦИ.687222.078 РЭ**

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Описание и работа	3
1.1	Назначение	3
1.2	Технические характеристики	4
1.3	Состав, устройство и работа	4
1.4	Маркировка и упаковка	6
2	Использование по назначению	7
2.1	Подготовка к использованию	7
2.1.1	Меры безопасности	7
2.1.2	Размещение и монтаж	7
2.1.3	Общие указания по эксплуатации	8
3	Техническое обслуживание	8
4	Хранение	8
5	Транспортирование	8
6	Гарантии изготовителя	9
	Приложение А. Габаритные размеры зажимов	10
	Приложение Б. Габаритные размеры блоков	11

Настоящее «Руководство по эксплуатации» (далее РЭ) на зажимы наборные проходные ЗН27-6П25 и блоки зажимов наборных проходных БЗН27-6П25 предназначено для изучения конструкции, принципа действия, технических характеристик зажимов и блоков, правил эксплуатации и хранения.

1 Описание и работа

1.1 Назначение

1.1.1 Зажимы наборные проходные ЗН27-6П25 (далее зажимы) и блоки зажимов наборных проходных БЗН27-6П25 (далее блоки) предназначены для применения в комплектных устройствах релейной защиты и автоматики (в терминалах РЗА), обеспечивают присоединение медных (одножильных и многожильных) проводников с внешней и внутренней сторон приборов.

1.1.2 Зажимы и блоки предназначены для работы в электрических цепях переменного тока напряжением от 5 до 660 В частоты 50 и 60 Гц и постоянного тока напряжением от 5 до 440 В.

1.1.3 Зажимы и блоки обеспечивают работу при температуре окружающего воздуха:

- климатического исполнения У до 55 °С;
- климатического исполнения Т до 60 °С,

при этом допустимая длительная нагрузка при номинальном токе равном 25 А при 40 °С должна соответствовать приведенной в таблице 1.

Таблица 1

Температура окружающего воздуха, °С	Допустимая длительная токовая нагрузка, А, не более
От 40 до 45 включ.	23,5
От 45 до 50 включ.	21,5
От 50 до 55 включ.	19,5
От 55 до 60 включ.	17,5

1.1.4 Верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха:

- для исполнения УЗ – 78% при 25 °С;
- для исполнения ТЗ – 98% при 25 °С

1.1.5 Группа условий эксплуатации М7 и М9 по ГОСТ 17516.1-90, виброустойчивость V степени жесткости, ударная прочность I степени жесткости по ГОСТ 20.57.406-81.

1.1.6 Степень защиты – IP 20 по ГОСТ 14254-96.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Зажимы и блоки изготавливаются в соответствии с ТУ 16-89 ИГФР.687222.023 ТУ.

1.2.2 Основные параметры зажимов и блоков приведены в таблице 3.

1.2.3 Зажимы и блоки устанавливаются на перегородках толщиной от 1 до 2,5 мм.

1.2.4 Выводы зажимов обеспечивают подключение проводников в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Номин. сечение зажима, мм ²	Вид присоединения	Сечение присоединяемых проводников, мм ²	
		многопроволочных	однопроволочных
		медных	медных
6,0	винт/соединитель	0,5 – 6,0	0,5 – 10,0

1.2.5 Средний срок службы зажимов и блоков – 12 лет.

1.3 Состав, устройство и работа

1.3.1 Общий вид зажимов, габаритные размеры приведены в приложении А.

1.3.1.1 Зажимы состоят из изоляционного корпуса 1, контактного узла, включающего в себя скобу 2, ламель 3 и винт 4. В корпусе имеются пазы для установки маркировочных бирок 5. Жилы вводятся в скобу 2 до упора и при завинчивании винта 4 прижимаются к ламели 3. Ламель имеет ножевые контакты для подключения соединителей (розеток), обеспечивающих внутренний монтаж приборов.

1.3.1.2 Торцевой зажим имеет корпус с крепежным выступом.

Таблица 3

Условное обозначение		Количество зажимов в блоке (N)	Функциональное назначение блока	Конструктивное исполнение блока	Наименование параметров				
					Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Номинальное сечение зажима, мм ²	Диаметр концевика винта, мм	Ширина зажима, мм
ЗН27-6П25-Д/С УЗ	БЗН27-6П25-Д/С УЗ-N	3, 6, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24	Проходной	Винт - соединитель	~ 660 - 440	25*	6,0	М4	7,92
ЗН27-6П25-Д/С ТЗ	БЗН27-6П25-Д/С ТЗ-N								

* Величина номинального тока дана для температуры окружающего воздуха 25 °С

1.3.2 Общий вид блоков, габаритные размеры приведены в приложении Б.

1.3.2.1 Зажимы 1 и 2 в необходимом количестве собираются в блок. Крайний зажим закрывается крышкой 3.

1.4 Маркировка и упаковка

1.4.1 Маркировка зажимов содержит:

- условное обозначение;
- номинальное сечение в мм²;
- номинальный ток в амперах;
- букву, обозначающую функциональное назначение;
- климатическое исполнение и категорию размещения;
- номинальное напряжение в вольтах с указанием рода тока;
- дату изготовления (год);
- товарный знак предприятия-изготовителя.

Зажимы могут иметь следующую дополнительную маркировку: степень защиты; знаки, обозначающие требования к монтажу и эксплуатации.

1.4.2 При маркировке тары по ГОСТ 14192-96 обязательно наличие манипуляционного знака «Осторожно-хрупкое».

Маркировка наносится непосредственно на тару окраской по трафарету.

1.4.3 Упаковка зажимов и блоков должна производиться:

для поставок на территории РФ в районы с умеренным и холодным климатом по категории $\frac{C}{KY-2}$ по типу $\frac{TK}{BY-1}$, $\frac{T\Phi-2}{BY-2}$ и $\frac{TЭ-2}{BY-11Б-1}$ по ГОСТ 23216-78;

для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом по категории $\frac{C}{KY-2}$ по типу $\frac{TЭ-2}{BY-11Б-1}$ по ГОСТ 23216-78;

для поставок на экспорт в страны с тропическим климатом по категории $\frac{У}{KY-2}$ по типу $\frac{TЭ-2}{BY-11Б-1}$ по ГОСТ 23216-78.

1.4.4 Упакованные зажимы и блоки должны быть уложены в ящики дощатые по ГОСТ 2991-95, при этом должна быть исключена возможность смещения и соударения упаковок зажимов и блоков.

2 Использование по назначению

2.1 Подготовка зажимов и блоков к использованию

2.1.1 Меры безопасности

2.1.1.1 Монтаж и эксплуатация зажимов и блоков должны проводиться в соответствии с требованиями «Правил технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» лицами, прошедшими специальную подготовку и ознакомившихся с настоящим руководством по эксплуатации.

2.1.2 Размещение и монтаж

2.1.2.1 Зажимы, собранные в блоки, разрешается устанавливать на перегородках конструкций из изоляционного материала или на перегородках заземляемых металлических конструкций, защищенных от попадания пыли, масла и посторонних предметов, а также от случайного прикосновения персонала к токоведущим частям.

2.1.2.2 При использовании зажимов и блоков в районах с холодным климатом, установка их должна производиться в помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями, например, в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных помещениях.

2.1.2.3 Выводы зажимов должны выдерживать без повреждения воздействие крутящего момента, равного 0,7 Н·м по ГОСТ 25034-85.

2.1.2.4 Электрический монтаж должен производиться так, чтобы проводники не создавали механических усилий на зажим.

2.1.2.5 Концы медных многопроволочных (неоконцованных) жил перед подсоединением должны быть скручены в направлении навивки вдоль оси проводника.

2.1.2.6 Проводники должны быть смонтированы без натяга, при этом длина зачистки изоляции на проводе должна быть 12 мм.

2.1.2.7 Ножевые контакты должны сочленяться с соединителем (розеткой) в одном заданном положении без заеданий и перекосов и иметь надежную фиксацию сочлененного положения.

2.1.3 Общие указания по эксплуатации

2.1.3.1 Перед установкой должна быть проверена целостность зажимов и блоков.

2.1.3.2 Гарантийный срок устанавливается:

- для поставок на территории РФ - 2 года со дня установки, но не позднее 2,5 лет со дня отгрузки с предприятия;

- для поставок на экспорт – 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более двух лет с момента проследования через границу государства-изготовителя.

3 Техническое обслуживание

3.1 Профилактический осмотр блоков должен производиться совместно с профилактическим контролем комплектных устройств РЗА. Во время осмотра необходимо очистить зажимы от пыли и грязи сжатым воздухом, проверить целостность корпусов, затяжку винтовых соединений и надежность фиксации соединителей (розеток).

3.2 Состояние изоляции проверяется не реже одного раза в год.

4 Хранение

4.1 Срок хранения зажимов и блоков до двух лет по ГОСТ 15150-69.

4.2 Хранение зажимов и блоков должно производиться в транспортной таре или без нее, но в упаковке в соответствии с 1.4.3 настоящего РЭ.

4.3 В местах хранения не допускается присутствие кислотных и других паров, вредно действующих на материалы, из которых изготовлены зажимы.

4.4 Резкие колебания температуры и влажности воздуха, вызывающие образование росы, не допускаются.

5 Транспортирование

5.1 Транспортирование зажимов и блоков должно осуществляться для климатического исполнения У – не ниже минус 60 °С.

5.2 Транспортирование зажимов и блоков в упаковке допускается любым видом транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта.

5.3 Ящики с упакованными зажимами и блоками, должны быть закреплены так, чтобы была исключена возможность смещения и соударения ящиков.

6 Гарантии изготовителя

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие зажимов и блоков требованиям ТУ 16-89 ИГФР.687222.023 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в технических условиях.

5.2 Средний срок службы зажимов и блоков – 12 лет.

5.3 Гарантийный срок хранения 2 года.

Приложение А
(обязательное)
Габаритные размеры зажима

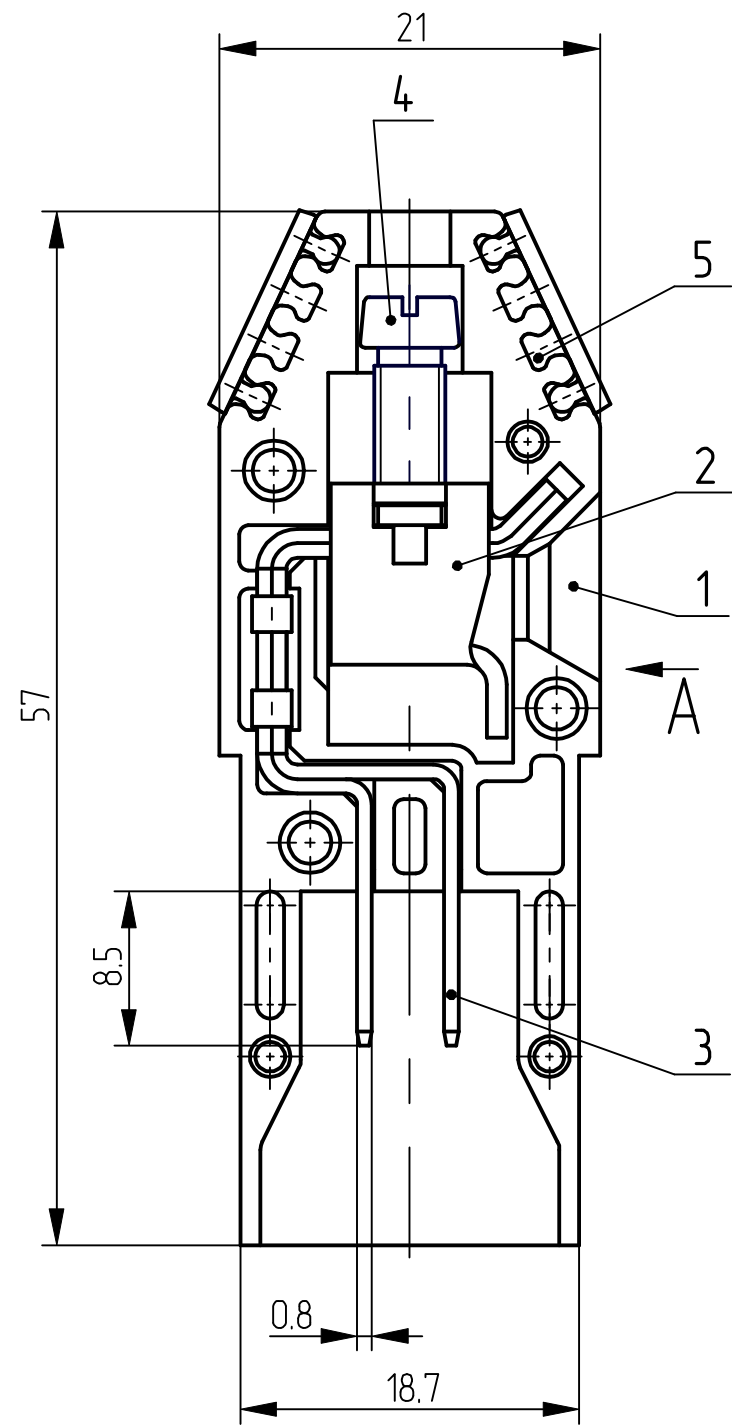


Рисунок А.1 – Зажим наборный проходной ЗН27-6П25

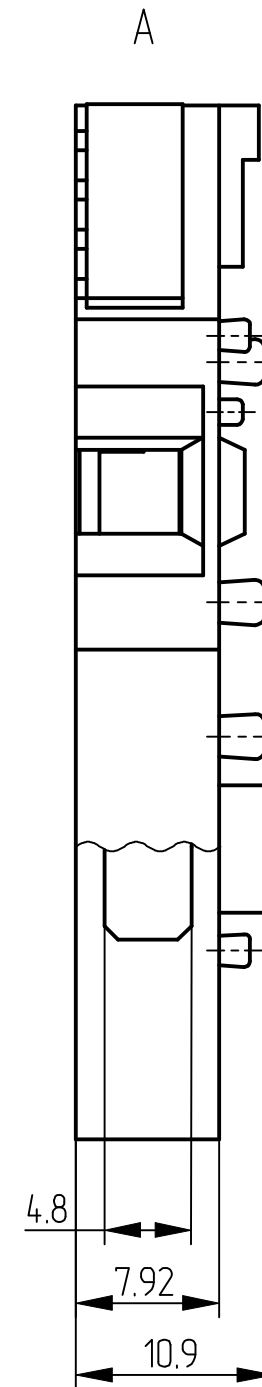


Рисунок А.2 – Зажим наборный проходной торцевой
ЗН27-6П25

Остальное см. рисунок А.1

Инв.№ подл.	Подл. и дата
Взам.инв.№	Инв.№ дубл.
Подл. и дата	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Приложение Б
(обязательное)

Габаритные размеры блока зажимов

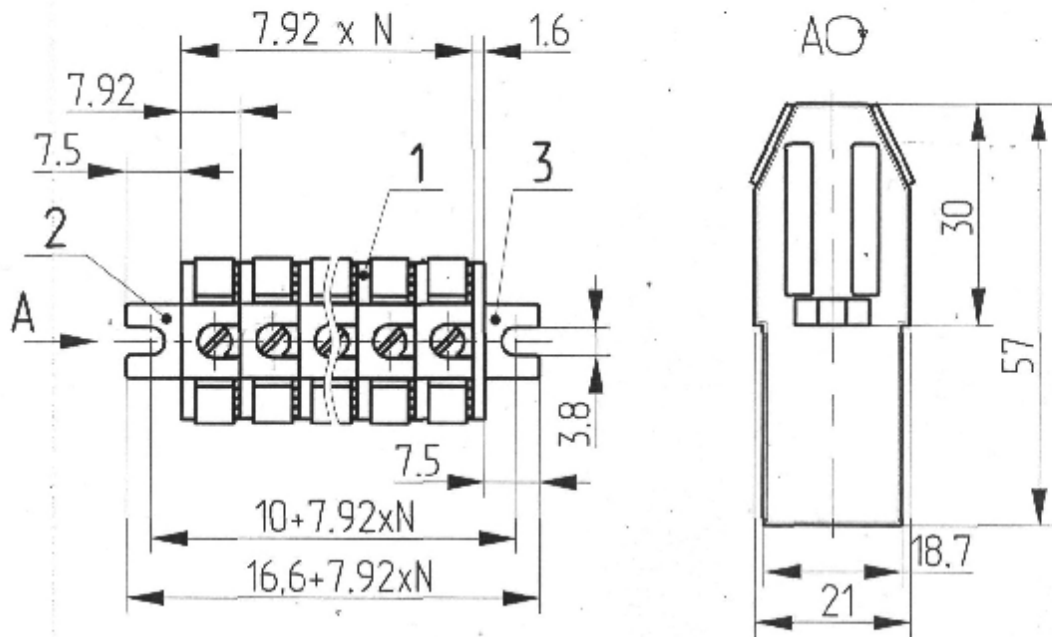


Рисунок А.2 - Блок зажимов наборных проходных БЗН27-6П25

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ выдл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата