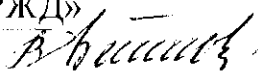


ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Департамента дальних
пассажирских перевозок
ОАО «РЖД»


22.12.04 В.С. Фетисов

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ.
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ И ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ЗАМЕНУ ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ АНАЛОГАМИ
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела организации
ремонта пассажирских вагонов

 Н.В. Волченков

Директор ПКБ ЦЛ ОАО «РЖД»

 А.П. Летучий

инв. № 39-04 от 29.12.04

Инв № подл

Подп. и дата

Взам Инв №

Инв № дубл

Подп. и дата

Содержание

1	Общие указания	4
2	Меры безопасности	5
3	Технические требования	6
4	Правила приемки	8
5	Гарантии поставщика	9
Приложения		
Приложение А	Таблицы применимости импортных выключателей и переключателей по типам пассажирских вагонов и взаимозаменяемости выключателей и переключателей на пассажирских вагонах, перечень предприятий – изготовителей отечественных Аппаратов	10
Приложение Б	Технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры импортных Аппаратов и их отечественных аналогов	22
Приложение В	Сравнительная таблица оформления лицевых надписей переключателей и выключателей	107
Лист регистрации изменений		114

032 ПКБ ЦЛ-04 УК

					032 ПКБ ЦЛ-04 УК			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Электрооборудование пассажирских вагонов. Переключатели и выключатели импортного производства. Технические условия на замену отечественными аналогами	Лит	Лист	Листов
Разработ.		Чернышкова	<i>Зем</i>	02.11.04				
Проверил		Плахой А.И.	<i>П</i>	04.11.04			2	114
Руковод.						ПКБ ЦЛ ОАО «РЖД»		
Н. контр.		Петрова В.Д.	<i>В</i>	09.11.04				
Утвердил		Паномаренко	<i>П</i>	10.11.04				
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

Инв. №39-04 от 29.12.04

Настоящие Технические условия по замене переключателей и выключателей (далее Аппаратов) импортного производства на отечественные аналоги предназначены для предприятий ОАО «РЖД», производящих все виды ремонта пассажирских вагонов.

В Технических условиях приведены отечественные Аппараты, не уступающие по своим техническим характеристикам импортным, указаны их габаритные и присоединительные размеры, а также информация о предприятиях-изготовителях отечественных Аппаратов и пример оформления заказа.

Совместно с настоящими Техническими условиями необходимо пользоваться следующей документацией: «Инструкция на прокладку кондуитов и проводов в пассажирских цельнометаллических вагонах» Н-016-70, «Инструкция по разделке проводов и напайке наконечников в высоковольтных и низковольтных цепях» Н-015-69, а также «Электрическое оборудование пассажирских вагонов. Руководство по ремонту» 030 ПКБ ЦЛ-03 РК.

Пример записи при заказе Технических условий: «Электрооборудование пассажирских вагонов. Переключатели и выключатели импортного производства. Технические условия на замену отечественными аналогами» 032 ПКБ ЦЛ-04 УК.

Изм. N39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист 3
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		

1 Общие указания

1.1 Данные Технические условия распространяются на импортные Аппараты, указанные в таблице А.1 Приложения А.

1.2 Рабочие места при производстве замены Аппаратов должны иметь средства технологического оснащения, обеспечивающие необходимое качество ремонтных работ.

1.3 К производству ремонтных работ и послеремонтным испытаниям допускаются лица, квалификация которых позволяет им на основании действующих инструкций выполнять все необходимые технологические операции.

Изм. N 39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
						4
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

2 Меры безопасности

2.1 При проведении работ по замене импортных Аппаратов на отечественные аналоги руководствоваться «Правилами техники безопасности и производственной санитарии при техническом обслуживании и ремонте вагонов» ЦВ 164 (1992 г.), «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТРМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

2.2 Послеремонтные испытания Аппаратов производить в соответствии с утвержденными Госэнергонадзором «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и ГОСТ 12.2.007.6-75 «ССБТ. Аппараты электрические коммутационные на напряжение до 1000 В. Требования безопасности».

2.3 Во время ремонта и послеремонтных испытаний необходимо выполнять требования документов: «Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте» ЦУО/112 и «Ведомственные нормы пожарной безопасности. Вагоны пассажирские. Требования пожарной безопасности» ВНПБ-03.

2.4 Рабочий инструмент должен находиться в исправном состоянии. Разрешается использовать только исправный инструмент с изолированными ручками, изготовленный по ГОСТ 11516-94 и соответствующий требованиям ПТЭЭП и ПОТРМ электроустановок потребителей.

Изм. N39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист 5
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

3 Технические требования

3.1 Необходимость замены импортных Аппаратов на отечественные аналоги определяется по результатам дефектации, производимой при всех видах ремонта согласно документации «Электрическое оборудование пассажирских вагонов. Руководство по ремонту» 030 ПКБ ЦЛ-03 РК.

3.2 Демонтаж импортных Аппаратов осуществлять согласно действующим ремонтным технологическим процессам, сохраняя маркировочные бирки на подключаемых проводах.

3.3 Подбор отечественных Аппаратов для замены импортных производить согласно таблице А.2 Приложения А.

3.4 В случае необходимости на отечественных Аппаратах установить перемычки. Марку провода выбирать в соответствии с «Указанием по применению марок кабельных изделий для выполнения электропроводок в единицах подвижного состава железнодорожного транспорта и в вагонах-электростанциях» согласно Приложению 6 ВНПБ-03. Сечение провода и материал токопроводящей жилы для изготовления перемычек должны соответствовать сечению и материалу существующих проводов, подключенных к Аппаратам.

3.5 Существующие кронштейны крепления импортных Аппаратов, если они мешают установке отечественных Аппаратов, демонтировать.

3.6 Для установки отечественных Аппаратов на лицевой панели щита распределительного или в подвагонных ящиках устанавливается фальшпанель из металла толщиной 2мм. Крепление панели (точечная сварка, соединение с помощью винтов и т.п.) определяется технологией предприятия, ведущего замену Аппаратов.

3.7 На фальшпанели произвести разметку отверстий для крепления отечественного Аппарата, согласно соответствующему рисунку Приложения Б. Отверстия для крепления отечественных Аппаратов на панели сверлить

Изм. N 39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
						6
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

совместно с существующей панелью, соблюдая соосность центральных отверстий Аппаратов (демонтированного и вновь устанавливаемого).

3.8 Цвет фальшпанели должен соответствовать цвету существующей панели.

3.9 Надписи, соответствующие коммутационным положениям отечественных Аппаратов нанести на фальшпанели согласно Приложению В любым технологическим способом, освоенном на данном ремонтном предприятии.

3.10 Произвести электрический монтаж отечественного Аппарата согласно схеме электрической принципиальной вагона, схеме монтажной с учетом диаграммы коммутационных положений отечественного Аппарата. При пайке использовать безкислотные флюсы, например, канифоль сосновую ГОСТ19113-84 и оловянно-свинцовый припой не ниже ПОС-40 ГОСТ21931-76.

3.11 Места пайки изолировать поливинилхлоридными трубками, проверить наличие маркировки на подключенных к Аппарату проводах и соответствие подключения Аппарата схеме монтажной. Испытания вновь установленных Аппаратов производить согласно документации «Электрическое оборудование пассажирских вагонов. Руководство по ремонту» 030 ПКБ ЦЛ-03 РК.

3.12 Предприятия — изготовители отечественных Аппаратов и пример записи при заказе приведены в таблице А.3 Приложения А.

ЦЛ.В. N39-04 *Атмос* 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист 7
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

4 Правила приемки

4.1 Испытания вновь установленных Аппаратов производить согласно документации «Электрическое оборудование пассажирских вагонов. Руководство по ремонту» 030 ПКБ ЦЛ-03 РК.

4.2 О произведенной замене Аппаратов должна быть произведена запись в книге ВУ-94.

ЦиВ. N39-04 отмен 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
						8
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		

5 Гарантии поставщика

5.1 Предприятие, производившее замену Аппаратов, гарантирует соответствие Аппаратов требованиям настоящих Технических условий и конструкторской документации на их установку при соблюдении потребителем правил эксплуатации электрооборудования пассажирских вагонов.

5.2 Срок гарантии устанавливается согласно инструкции заводов-изготовителей отечественных Аппаратов.

Изм N39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
						9
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Таблицы применяемости импортных выключателей и
переключателей по типам пассажирских вагонов и
взаимозаменяемости выключателей и переключателей
на пассажирских вагонах, перечень предприятий - изготовителей
отечественных Аппаратов

Изм. N39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
						10
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

Приложение А
(обязательное)

Таблица А.1 Таблица применяемости импортных выключателей и переключателей
по типам пассажирских вагонов

Тип Аппарата	Тип вагона	Схемное обозначение
Выключатели кулачковые		
Пл. № 273.02111.315	Д/ку 1976	В2
Пл. № 273.03375.315	Д/ку 1976, 1977	В31
Пл. № 273.02813.315	Д/ку 1976...1989	В50
Пл. № 273.02814.315	СК/к 1976...1978	3б2
Пл. № 273.05965.315	СК/к 1976...1978	3б2
Пл. № 273.08374.115	СК/к 1976	4б2
Пл. № 237.0315.315	К/ку 1980...1986	а1(1u1)
Пл. № 473.031306.315	Д/ку 1977...1992	В2
Пл. № 473.03375.315	Д/ку 1977...1987	В31
	Д/ку 1992...1994	4S1
Пл. № 473.05965.315 (Пл. № 3660 0748 313 000)	К/ку 1976...1996	3б2
	СК/к 1978, 1988	3б2
Пл. № 473.021273.315 (Пл. № 3660 4095 313 000)	К/ку 1976...1996	3б3
	СК/к 1976...1988	3б3
	Д/ку 1978...1990	В52
	Д/ку 1991...1992	3S2, 3S8
Пл. № 473.041307.315	Д/ку 1978, 1979	В32
Пл. № 473.041584.315	Д/ку 1977...1990	В32
Пл. № 473.02813.315	Д/ку 1977...1992	В50
Пл. № 473.08374.115 (Пл. № 3651 4495 113 000)	К/ку 1977...1992	4б2
	СК/к 1978...1992	4б2
Пл. № 9551 0320 313 000	К/ку 1987...1996	а1(1u1)
	СК/к 1987...1992	а1(1u11)
S 225-646514	К/ку 1992...1996	4б2
S 225-645683	К/ку 1992...1996	3б3
S 225-645685	К/ку 1994...1996	3б2
S 825-646399	К/ку 1992...1996	а1(1u1)
Выключатели пакетные по TGL 5330		
Co 16-6/3x14,5 A5	К/ку 1986, 1987, 1991-1992	а1 (7u4)
Co 16-6/3x24,5 A5	СК/к 1976...1978	2а4, 2а5, 2а6, 2а7

Уч. № 39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		11

Продолжение таблицы А.1

Тип Аппарата	Тип вагона	Схемное обозначение
Со 16-6/4x14,5 А5	К/ку 1977...1979	2а1
Со 16-6/5x24,5 А5	К/ку 1976	2а1
Со 25-6/3x28 А8	СК/к 1976	2а1
Со 25-6/4x18 А8	Д/ку 1976	2а1, 2а2
Со 40-6/3x28 А8	СК/к 1976...1978	2а1
Сс 16-6/6x18 А8	К/ку 1976	2а1
Ао 40-12/3x23 А8	Д/ку 1976	В6
Ао 40-12/6x23 А8	К/ку 1987...1990	1а3
	Д/ку 1978...1991	В6
	Д/ку 1977	В6
Ао 100-1/2x29	Д/ку 1976	а1 (1а3)
Ао 100-1/4x29	СК/к 1976	а1
Ам 10-11/5 А8	Д/ку 1976	В32
Ам 16-11/6 А8	Д/ку 1976	В32
Выключатели пакетные по EIAN 193		
См 10-40/7x18 А8	К/ку 1977...1979	2а2
	Д/ку 1974...1976	2а3
См 16-40/7x18 А8	К/ку 1978	2а2
См 16-40/8x18 А8	К/ку 1978	2а2
См 16-40/10x28 А8	СК/к 1976...1978	2а2
Со 16-40/7x14,5 А5	К/ку 1980...1986	2а2
	К/ку 1986...1991	2а2
Со 16-40/7x24,5 А5	СК/к 1982...1992	2а2
Со 16-60/5x24,5 А5	СК/к 1978	2а1
Ам 16-40/9x23 А8	Д/ку 1974...1976	В32
Выключатели пакетные Винкхаус		
BSP 16A/05.284 V/ZB 250B 16A	61-820K	2S2
	К/ку 1992...1996	2а2
	Д/ку 1991...1996	2S1
BSP 16A/05.268 /ZB 250B 16A	К/ку 1991	2а2
BSP 40A/21.270 /ZB 250B 40A	Д/ку 1991, 1992	1а3
BSP 16A 6/3 V 70001	К/ку 1994	а1(1а4)
Выключатели		
Выключатель кнопочный В1 1А, 220В, белый TGL 11418	К/ку 1976...1996	1б3
	Д/ку 1976...1990	КН16
	Д/ку 1991, 1992	7S2
	СК/к 1976...1992	1б3, 1б5, 5б13

Ивб. N39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
12

Продолжение таблицы А.1

Тип Аппарата	Тип вагона	Схемное обозначение
Выключатель АД 1/1 250А, 10А ТГЛ 200-3833	К/ку 1979...1996	2а10
	СК/к 1978...1992	2а17, 2а18
	Д/ку 1976...1990	В11, В12
Выключатель АА 1/1 250А, 6А ТГЛ 200-3838	К/ку 1978	
Выключатель с толкателем S5093F 220В, 1А с ключевой приставкой 5086 Slu11 пл. №546108	К/ку 1976...1979	4b1
Выключатель с толкателем KF 5093 220В, 0,5А с ключевой приставкой 5086 Slu11	СК/к 1976...1992	4b1
	К/ку 1980...1996	4b1
Выключатель с толкателем -KF 5093 В8 220В, 1А с грибовидной пристав- кой 5086 Pv45 красной	Д/ку 1977...1979	КН2
Выключатель с толкателем 2/KF5093 220В, 0,5А с кн. приставкой 5086 ч/ч	Д/ку 1977...1984	КН1
	К/ку 1989, 1990	1b6
	СК/к 1988	1b6
Выключатель с толкателем 2/KF5093 220В, 0,5А с грибовидной приставкой 5086 Pv45 красной	К/ку 1980...1996	1b7
	СК/к 1978...1992	1b7, 1b11
Выключатель с толкателем KF5093 220В, 0,5А с грибовидной приставкой 5086 Pv45 красной	Д/ку 1991, 1992	1S7
	Д/ку 1980...1990	КН2
Выключатель с толкателем KF5093 220В, 0,5А с кн. приставкой 5086 ч/ч	К/ку 1980...1988, 1991...1996	2b1, 2b1, 1b2
	СК/к 1976...1992	1b1, 1b6, 1b8, 1b9, 5b8, 5b9
	Д/ку 1977...1990	КН3, КН4, КН5, КН6, КН11
	Д/ку 1991, 1992	1S6, 1S9...1S11
Выключатель с толкателем KF5093 220В, 0,5А с кнопочной приставкой 5086 красной	К/ку 1980...1996	б3(1u1)
	СК/к 1978...1992	б3(1u11), 5б7, 5б10
Тумблеры		
Тумблер однополюсный 21083.2/3 4А, 250В	К/ку 1978	2а7
	Д/ку 1976...1990	В28...В30
	Д/ку 1991...1994	2S13...2S15
	СК/к 1979...1992	2а9, 2а11, 2а15, 5а1-5а7
	СК/к 1976...1978	5b44

Ишв. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
13

Продолжение таблицы А.1

Тип Аппарата	Тип вагона	Схемное обозначение
Тумблер по 8259.999-936.01/9	К/ку 1976...1996	1b4, 3b1, 3b5, 4a1
	СК/к 1976...1992	2a3...2a7, 3a4
	Д/ку 1976...1990	B18...B20
	Д/ку 1991...1994	1S4, 2S2...2S4
Тумблер встроенный на два положения №0175.0201 6А/250В	К/ку 1976...1996	5b1, 5b4, 5b5, 5b9, 5b10
	СК/к 1976...1992	1b3...1b5, 3b1
	Д/ку 1976...1990	B1, B3, B9
	Д/ку 1991...1994	2S8...2S12
Тумблер двухполюсный 21083.13 6А, 250В	К/ку 1976...1978	1a1...1a3
	СК/к 1976...1978	1a3, 1b10, 1b11, 2a12, 3b1, 4a1, 5b11
Примечание: К/ку — Вагон купейный с кондиционированием воздуха производства Германии; Д/ку — Вагон купейный без кондиционирования воздуха производства Германии; СК/к — Вагон-ресторан производства Германии; 81-620К — Вагон производства ТВЗ		

Изм. N 39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		14

Таблица А.2 Таблица взаимозаменяемости выключателей и переключателей
на пассажирских вагонах

Импортные переключатели и выключатели	№ рисунка	Отечественные аналоги	№ рисунка
Выключатель кулачковый пл. № 273.02111.315	Б.1	Переключатель ПК 16-11С2047УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.2
Выключатель кулачковый пл. № 273.02813.315; выключатель кулачковый пл. № 473.02813.315	Б.3	Переключатель ПВП11М2560219-00УЗ, наконечники 2, рукоятка флажковая ТУ 16-526.468-80	Б.4
Выключатель кулачковый пл. № 273.02814.315	Б.5	Переключатель ПК 16-11/2134УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.6
Выключатель кулачковый пл. № 273.03375.315; выключатель кулачковый пл. № 473.03375.315	Б.7	Переключатель ПК 16-11/3178УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.8
		Переключатель ПК 16-11/4055УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.9
Выключатель кулачковый пл. № 273.08374.115; выключатель кулачковый пл. № 473.08374.115	Б.10	Переключатель ПК 16-11М8033УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.11
Выключатель кулачковый пл. № 273.05965.315	Б.12	Переключатель ПК 16-11/5100УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.13
Выключатель кулачковый пл. № 473.021273.315; выключатель кулачковый пл. № 3660 4095 313 000; выключатель кулачковый S 225-645683	Б.14	Переключатель ПК 16 - 11/2135УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.15
Выключатель кулачковый пл. № 473.031306.315	Б.16	Переключатель ПК 16-11У3179УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.17
Выключатель кулачковый пл. № 473.041307.315; выключатель кулачковый пл. № 473.041584.315	Б.18	Переключатель ПК 16-11У4162УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.19
Выключатель кулачковый пл. № 473.05965.315; выключатель кулачковый пл. № 3660 0748 313 000 выключатель кулачковый S 225-645685	Б.20	Переключатель ПК 16-11/4142УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.21
Выключатель кулачковый S 225-646514	Б.22	Переключатель ПК 16-11/4166УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98	Б.23

Изм. N 39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист 15
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		

Продолжение таблицы А.2

Импортные переключатели и выключатели	№ рисунка	Отечественные аналоги	№ рисунка
Выключатель пакетный Ам 10 — 11/5х23А8	Б.24	Переключатель ПК 16-11У3180УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98	Б.31
Выключатель пакетный Ам 16 — 11/6х23А8	Б.25		
Выключатель пакетный См 10-40/7х18 А8	Б.26		
Выключатель пакетный См 16-40/7х18 А8	Б.27		
Выключатель пакетный См 16-40/8х18 А8	Б.28		
Выключатель пакетный Со 16-40/7х14,5 А8	Б.29		
Выключатель пакетный Со 16-40/7х24,5 А8	Б.30		
Выключатель пакетный Ам 16-40/9х23 А8	Б.32	Переключатель ПК 16-11У3180УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98	Б.31
		Переключатель ПК 16-11У3176УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98	Б.33
Выключатель пакетный BSP 16А/05.284 V/ZB; выключатель пакетный BSP 16А/05.268/ZB	Б.34	Переключатель ПК 25Б-11Г5091УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98	Б.35
Выключатель пакетный См 16-40/10х28 А8	Б.36	Переключатель ПК 25-11У4165УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98	Б.37
Выключатель пакетный Со 16-6/3х24,5 А5	Б.38	Переключатель ПК 16-11И2014УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98;	Б.39
		Переключатель ПВП11М2560217-00УХ/Л4 рукоятка флажковая ТУ16-526.468-80	Б.40
Выключатель пакетный Со 16-6/4х14,5 А5	Б.41	Переключатель ПК 16-11У3177УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98	Б.42
Выключатель пакетный BSP 16А 6/3 V70001	Б.43	Переключатель ПК 16-11И4108УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98;	Б.47
Выключатель пакетный Со 16-6/3х14,5 А5	Б.44		
Выключатель пакетный Сс 16-6/6х18 А8	Б.45	Переключатель ПВП11М2560405-00УХ/Л4 рукоятка флажковая ТУ16-526.468-80	Б.48
Выключатель пакетный Со 16-6/5х24,5 А5	Б.46		

ИИВ. N39-04 от 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		16

УДБ. N39-04 from 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
						17
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

Продолжение таблицы А.2

Импортные переключатели и выключатели	№ рисунка	Отечественные аналоги	№ рисунка
Выключатель с толкателем 2/КФ 5093 с грибовидной приставкой 5086 Рv45 (красной); выключатель с толкателем КФ 5093 с грибовидной приставкой 5086 Рv45 (красной); выключатель с толкателем КФ 5093 В8 220В, 1А с грибовидной приставкой 5086 Рv45 (красной)	Б.76	Выключатель КЕ 022УЗ исп.3 красный ТУ3428-016-05757908-94; Выключатель КЕ 022УХ/12 исп.3 красный Т УЗ Украины 00213807.012-95	Б.77
		Выключатель КУ 222201 УХ/13 красный ТУ 16-93 БКЖИ.642245.001ТУ	Б.78
Выключатель кнопочный В1 ТГ/Л 11418	Б.79	Выключатель кнопочный ВК 45-19-11110-54Х3 ТУ 16-89 ИГ/ЛТ.642240.010ТУ	Б.80
Выключатель с толкателем КФ5093 с кнопочной приставкой 5086 ч/ч (красной); выключатель с толкателем 2/КФ5093 с кнопочной приставкой 5086 ч/ч	Б.81	Выключатель кнопочный КЕ 011 УЗ ТУ 3428-016-05757908-94 Выключатель кнопочный КЕ 011 УЗ Т УЗ Украины 00213807.012-95	Б.82
Тумблер встроенный на два положения №0175.0201 6А/250В	Б.83	ТумблерТВ1 - 2 УСО.360.049 ТУ	Б.86
Тумблер двухполюсный 21083.13	Б.84	Тумблер ПТ26-2 АГО.360.209 ТУ	Б.87
Тумблер по 8259.999-936.01/9	Б.85	Тумблер клавишный ПТ73-2-2 АГО.360.077 ТУ	Б.88
Тумблер однополюсный 21083.2/3	Б.89	ТумблерТВ1 - 1 УСО.360.049 ТУ	Б.90
Выключатель АД 1/1 ТГ/Л 200-3838	Б.91	Выключатель А16-013-УХ/14 ТУ 100258222.001-2001	Б.93
Выключатель АА 1/1 ТГ/Л 200-3838	Б.92		

Изм. №39-04 от 29.12.06

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		18

Таблица А.3 Перечень предприятий – изготовителей отечественных Аппаратов

Тип отечественного Аппарата	Предприятие – изготовитель
Выключатель А16-013-УХЛ4 ТУ 100258222.001-2001	ООО «МУПП №11 ВОС» Московское учебно-производственное предприятие №11 ВОС 121351, Россия, г. Москва, Молодогвардейская ул., 52 Т/ф: (095) 141-55-25, 141-54-54, 141-22-96, 149-05-46; E-mail: upp11voc@mtu-net.ru, Http://www.upp11voc.ru
	ОАО «Электроаппарат» 305000, Россия, г. Курск, ул. Луначарского, 8 Тел: (07122) 1-08-50, 1-08-32, 2-60-92, 2-42-52; Т/ф (07122) 2-56-59, 2-42-56
Выключатель кнопочный КЕ 011 У3 ТУ3428-016-05757908-94; Выключатель КЕ 022У3 исп.3 красный ТУ3428-016-05757908-94	Завод пускорегулирующей аппаратуры «Реостат» АО «Электросила» 182100, Россия, Псковская обл., г. Великие Луки, ул. 3-й Ударной Армии, 65 Тел: (81153) 3-81-03, 3-93-72, 3-73-11; Факс: (81153) 3-86-18
Выключатель КУ 110161УХЛ3 ТУ16-93 БКЖИ.642245.001ТУ; Выключатель КУ 222201 УХЛ3, красный ТУ16-93 БКЖИ.642245.001ТУ	ОАО «ЧЭАЗ» Чебоксарский электроаппаратный завод 428000, Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, просп. И. Яковлева, 5 Тел: (8352) 62-04-61, 62-05-47, 62-12-36, 20-65-51; Факс: (8352) 62-72-67, 62-73-24, 62-73-52 E-mail: cheaz@cheaz.ru, cheaz@chfts.ru Http://www.cheaz.ru
Выключатель ВПВУ 11- 31 –... 000УХЛ3, рукоятка двусторонняя, ИГЦЛ.642411.022ТУ	АООТ «Узэлектроснабжение» 700105, Узбекистан, г. Ташкент, ул. В. Фетисова, 1 Тел: (3712) 191-29-04, 191-35-33, 191-20-07, 191-19-81 Т/ф: (3712) 193-09-32, 191-23-98, 191-76-90
Выключатель кнопочный ВК 45-19-11110-54Х3 ТУ 16-89 ИГЛТ.642240.010ТУ	ОАО «Каменец-Подольский электромеханический завод» (АО К-ПЭМЗ), 323000, Украина, Хмельницкая область, г. Каменец-Подольский, Хмельницкое шоссе, 32 Тел: (3803849) 2-37-51, 2-82-10; Факс: (3803849) 2-37-51, 2-82-10
	СКТБЭ НПО ЭЛЕКТРОАППАРАТ, ГП Специальное проектно-конструкторское и технологическое бюро электроаппаратуры НПО ЭЛЕКТРОАППАРАТ Украина, 61017, г. Харьков, ул. Котлоба, 106 Тел: (38057) 712-89-09, (0572) 20-97-68 Факс: (38057) 712-89-09, (0572) 66-02-21 E-mail: sktbe@chat.ru Http://www.chat.ru/"sktbe/

Изм. N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
19

U48 N 39-04 Inkot 29.12.04

					032 ПКБ ЦЛ — 04 УК
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	

инв. N39-04 29.12.04

21

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Технические характеристики, габаритные и
присоединительные размеры импортных Аппаратов и их
отечественных аналогов

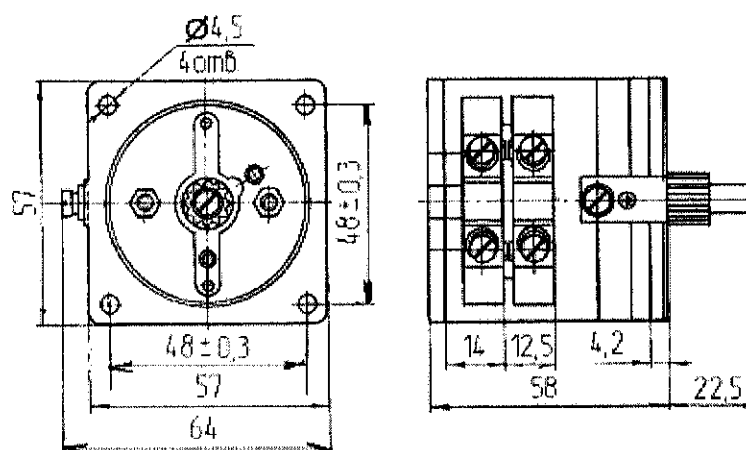
УИВ. N39-04 *Фтсф* 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
22

Выключатель кулачковый №273.02111.315
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 3

Количество коммутируемых цепей – 3

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II
1 – 2	–	–	X
3 – 4	–	–	X
5 – 6	–	X	X

Разметка отверстий для крепления на панели

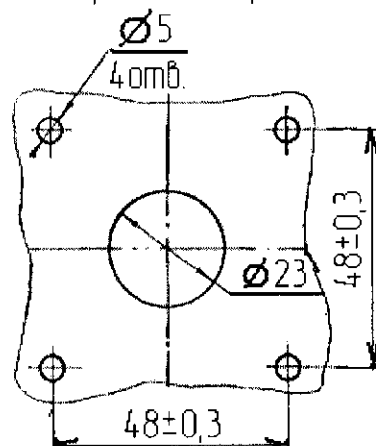


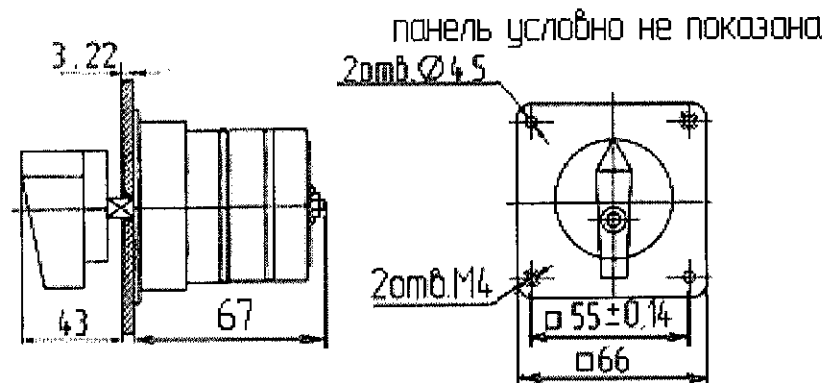
Рисунок Б.1

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
23

Циб. N 39-04 Инт. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока, 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 3

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II
1 – 2	–	X	X
3 – 4	–	–	X
5 – 6	–	–	X
7 – 8	–	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

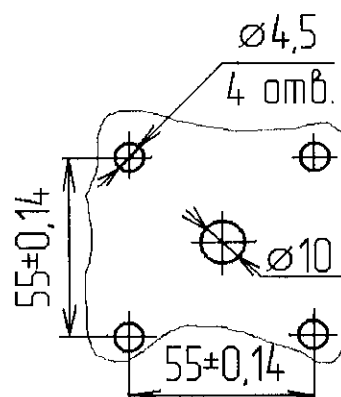


Рисунок Б.2

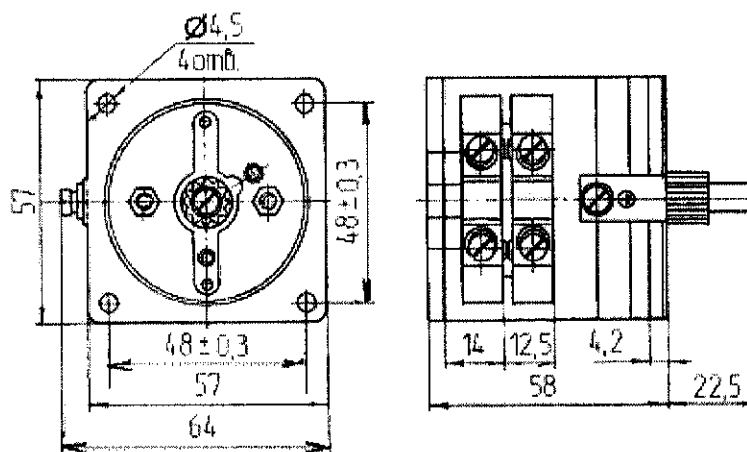
Изм. N39-04 Фикс. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
24

Выключатель кулачковый пл. №273.02813.315,
выключатель кулачковый пл. №473.02813.315
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 3

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	–	–
3 – 4	–	X	X	X
5 – 6	–	–	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

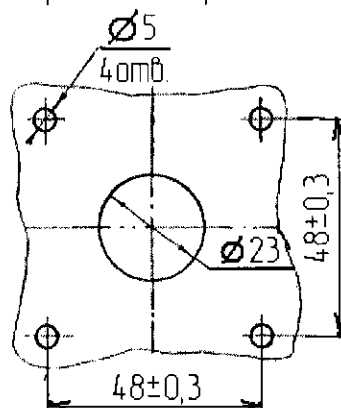


Рисунок Б.3

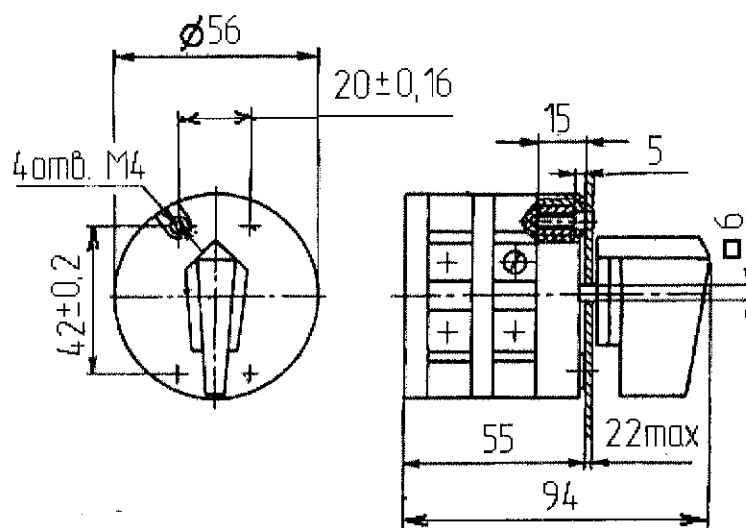
Циб. N39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
25

Переключатель пакетный ПВП11М2560219-00УЗ, наконечники 2,
рукоятка флажковая ТУ 16-526.468-80



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений - 4

Количество коммутируемых цепей - 4

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 - 2	—	—	X	—
3 - 4	—	X	—	X
5 - 6	—	—	—	X
7 - 8	—	X	—	—

Разметка отверстий для крепления на панели

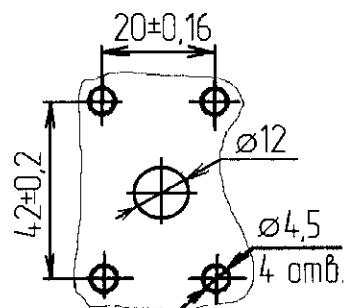


Рисунок Б.4

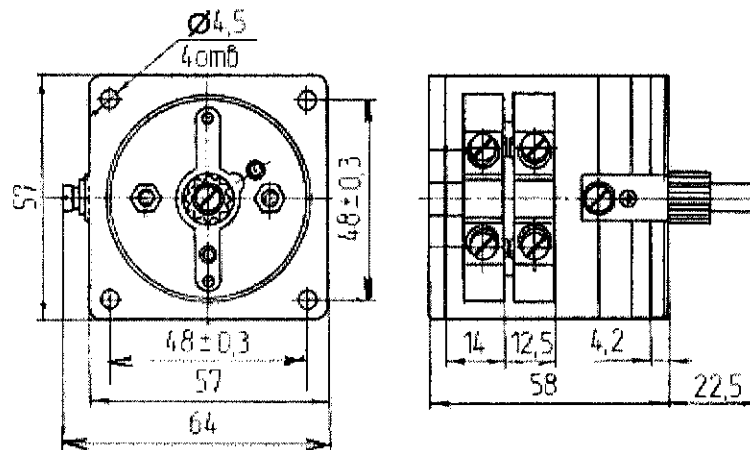
032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
26

ИЗМ. N 39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Выключатель кулачковый пл. №273.02814.315
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	X	–	–	–
3 – 4	–	X	–	X	X
5 – 6	–	X	–	–	–
7 – 8	–	X	X	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

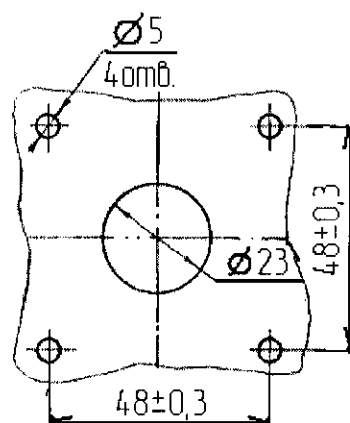


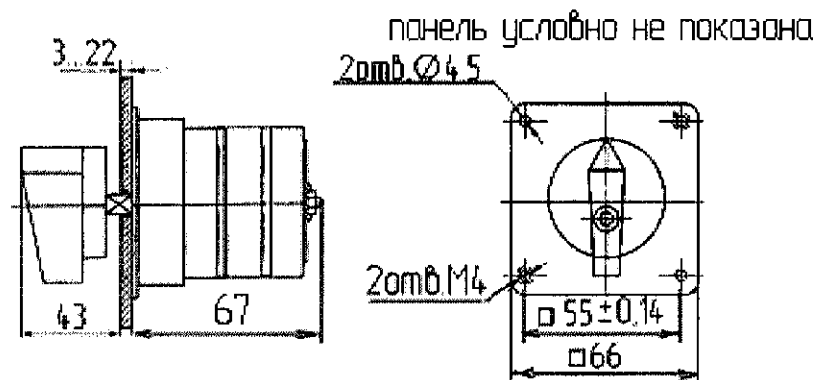
Рисунок Б.5

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
27

Изм. №39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока, 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	X	–	–	–
3 – 4	–	X	–	X	X
5 – 6	–	X	–	–	–
7 – 8	–	X	X	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

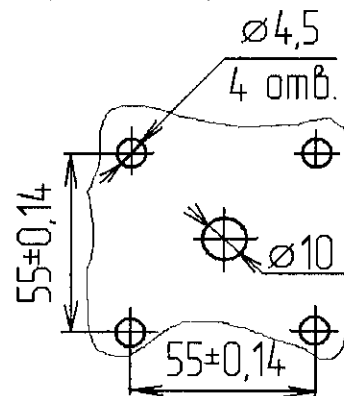
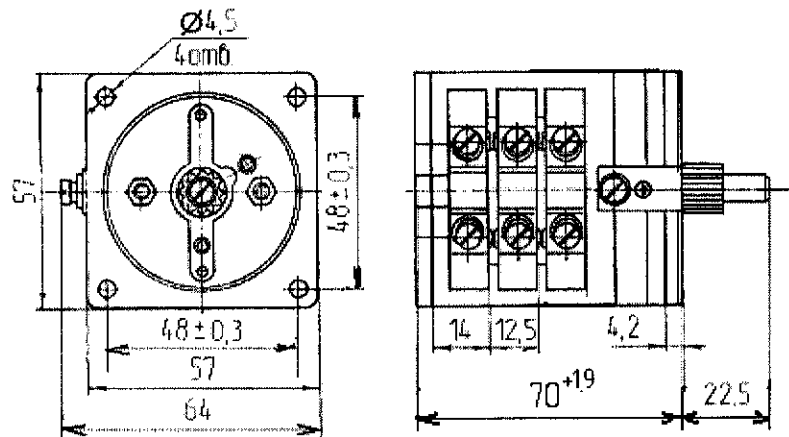


Рисунок Б.6

Выключатель кулачковый пл. №273.03375.315
 выключатель кулачковый пл. №473.03375.315
 (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений - 5

Количество коммутируемых цепей - 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 - 2	-	X	-	-	-
3 - 4	-	-	X	-	-
5 - 6	-	-	-	X	X
7 - 8	-	X	-	-	-
9 - 10	-	-	-	-	X

Разметка отверстий для крепления на панели

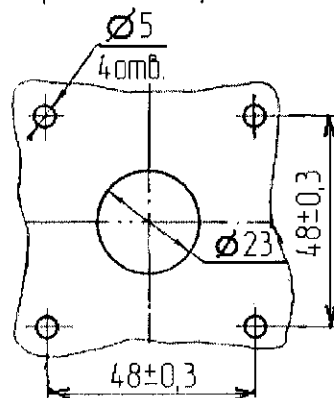


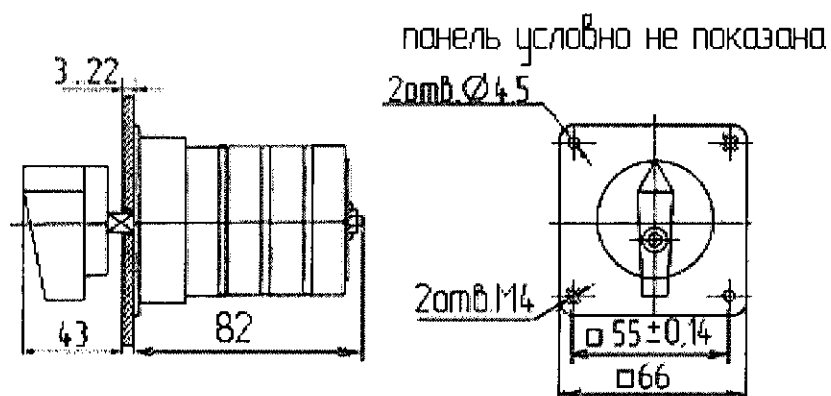
Рисунок Б.7

ИИВ N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
29



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	X	–	–	–
3 – 4	–	–	X	–	–
5 – 6	–	–	–	X	X
7 – 8	–	X	–	–	–
9 – 10	–	–	–	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

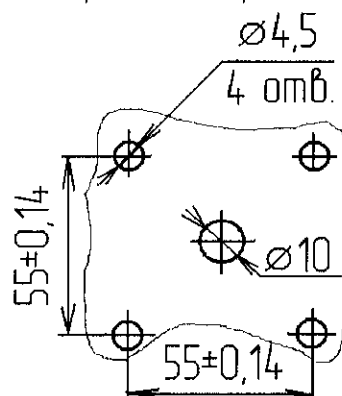
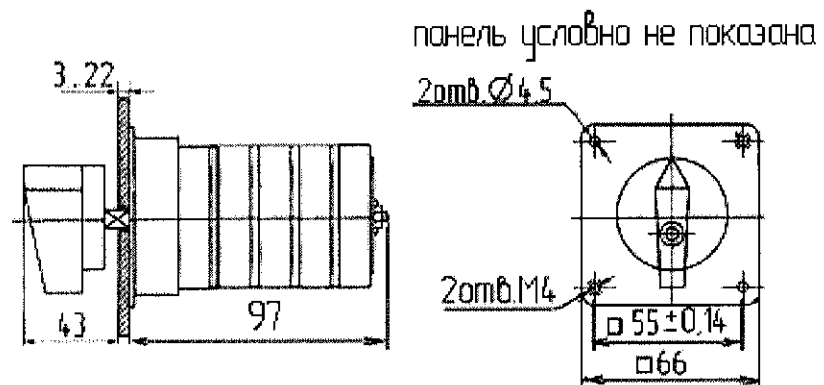


Рисунок Б.8



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых целей – 8

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	–	X	–	–
3 – 4	–	–	–	X	–
5 – 6	–	X	–	–	–
7 – 8	–	–	–	–	X
9 – 10	–	–	X	–	–
11 – 12	–	–	–	X	–
13 – 14	–	X	–	–	–
15 – 16	–	–	–	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

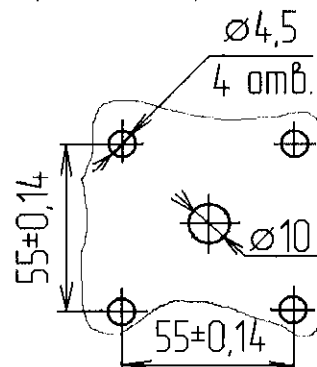


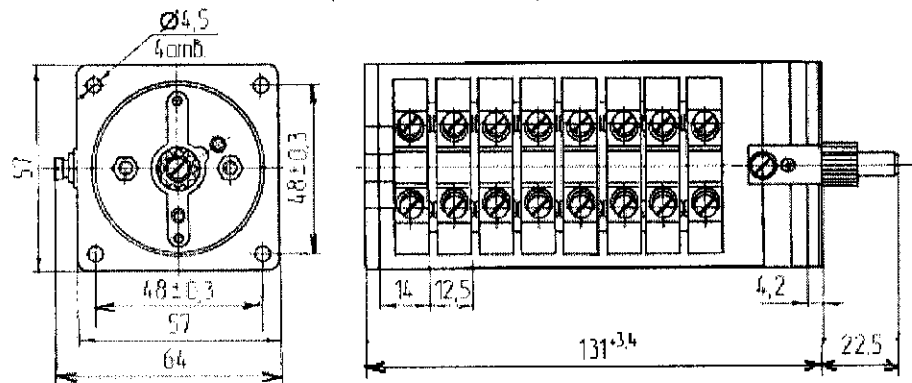
Рисунок Б.9

ИИВ. N39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Кулачковый выключатель пл. № 273.08374.115;
 кулачковый выключатель пл. № 473.08374.115
 (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 7

Количество коммутируемых цепей – 15

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV	V	VI	VII
1 – 2	X	X	X	—	—	—	—
3 – 4	—	—	—	X	—	—	—
5 – 6	—	—	—	—	X	—	—
7 – 8	—	—	—	—	—	X	—
9 – 10	—	—	—	—	—	—	X
11 – 12	—	X	X	—	—	—	—
13 – 14	—	—	—	X	—	—	—
15 – 16	—	—	—	—	X	—	—
17 – 18	—	—	—	—	—	X	—
19 – 20	—	—	—	—	—	—	X
21 – 22	—	—	X	—	—	—	—
23 – 24	—	—	—	X	—	—	—
25 – 26	—	—	—	—	X	—	—
27 – 28	—	—	—	—	—	X	—
29 – 30	—	—	—	—	—	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

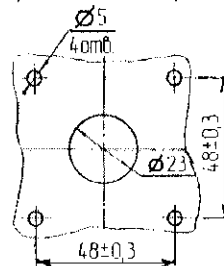


Рисунок Б.10

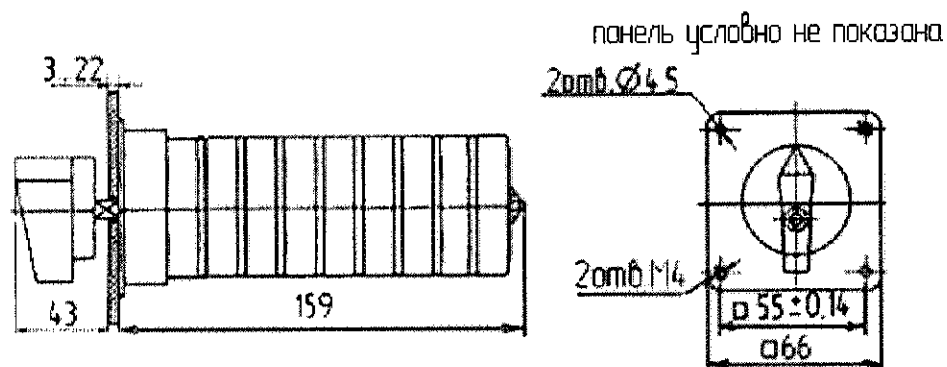
Изм. N39-04 от 29.12.06

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
32

Переключатель ПК 16—11М803ЗУХ/13 ТУ 3428—012—03965790—98



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений — 7

Количество коммутируемых цепей — 15

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV	V	VI	VII
1 — 2	X	X	X	—	—	—	—
3 — 4	—	—	—	X	—	—	—
5 — 6	—	—	—	—	X	—	—
7 — 8	—	—	—	—	—	X	—
9 — 10	—	—	—	—	—	—	X
11 — 12	—	X	X	—	—	—	—
13 — 14	—	—	—	X	—	—	—
15 — 16	—	—	—	—	X	—	—
17 — 18	—	—	—	—	—	X	—
19 — 20	—	—	—	—	—	—	X
21 — 22	—	—	X	—	—	—	—
23 — 24	—	—	—	X	—	—	—
25 — 26	—	—	—	—	X	—	—
27 — 28	—	—	—	—	—	X	—
29 — 30	—	—	—	—	—	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

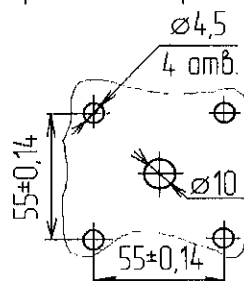


Рисунок Б.11

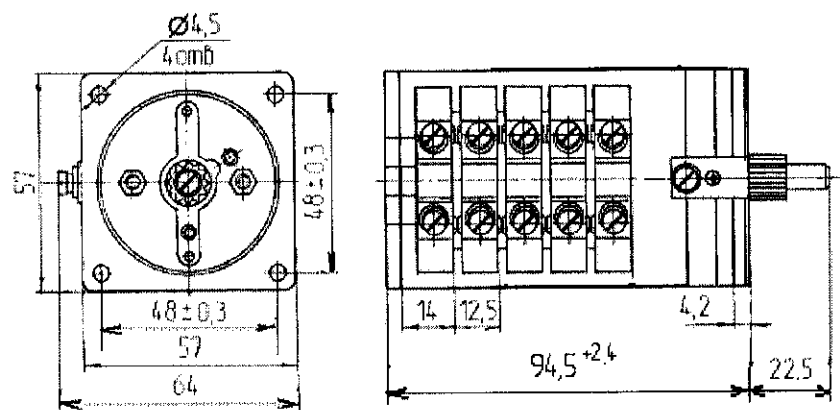
ИЗВ №39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
33

Кулачковый выключатель пл. № 273.05965.315
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 9

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	X	X	–	X
3 – 4	–	–	–	–	X
5 – 6	–	–	X	X	–
7 – 8	–	–	–	X	–
9 – 10	–	–	X	–	–
11 – 12	–	–	X	–	–
13 – 14	–	X	X	–	–
15 – 16	–	X	–	–	–
17 – 18	–	X	–	–	–

Разметка отверстий для крепления на панели

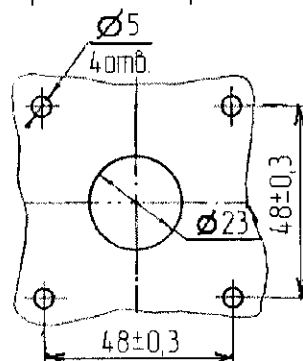


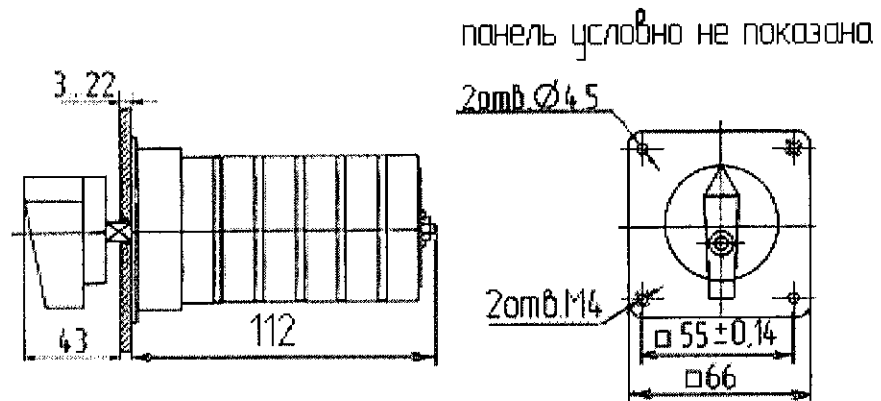
Рисунок Б.12

Изм. №39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
34



Номинальное рабочее напряжение 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 9

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	X	X	–	X
3 – 4	–	–	–	–	X
5 – 6	–	–	X	X	–
7 – 8	–	–	–	X	–
9 – 10	–	–	X	–	–
11 – 12	–	–	X	–	–
13 – 14	–	X	X	–	–
15 – 16	–	X	–	–	–
17 – 18	–	X	–	–	–

Разметка отверстий для крепления на панели

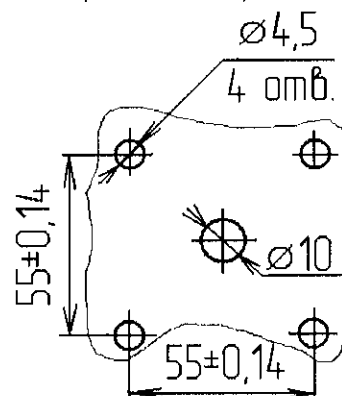


Рисунок Б.13

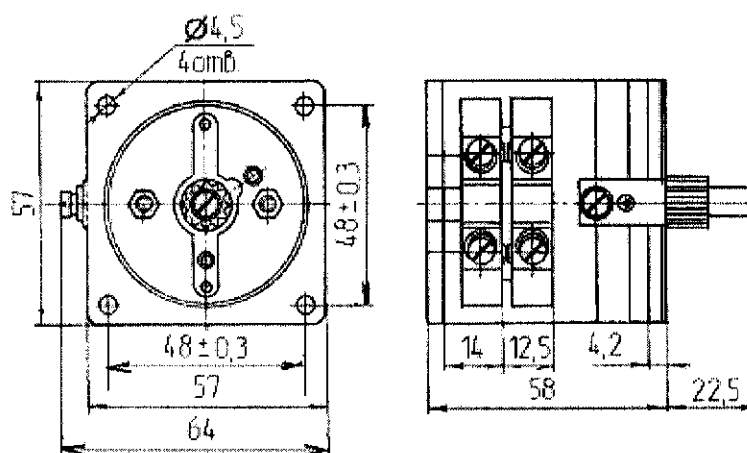
Уч.В. N39-04 Стр. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
35

Выключатель кулачковый пл. №473.021273.315
 выключатель кулачковый пл. № 3660 4095 313 000; выключатель кулачковый S 225-645683
 (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 54В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV	V
1 – 2	X	X	–	–	–
3 – 4	–	X	–	X	X
5 – 6	–	X	–	–	–
7 – 8	–	X	X	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

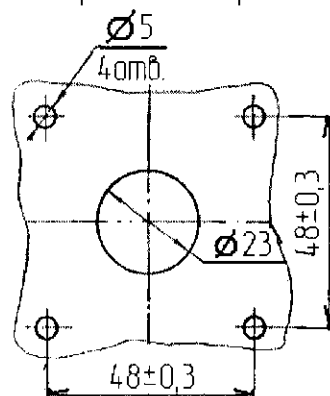


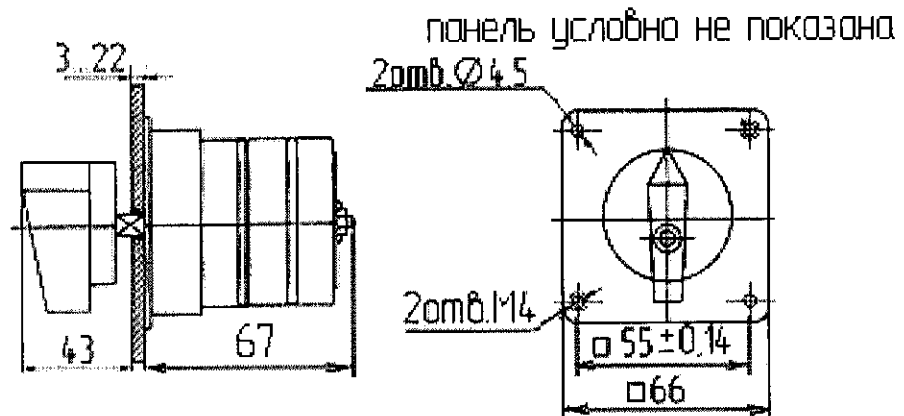
Рисунок Б.14

Шв. N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
36



Номинальное рабочее напряжение 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV	V
1 – 2	X	X	–	–	–
3 – 4	–	X	–	X	X
5 – 6	–	X	–	–	–
7 – 8	–	X	X	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

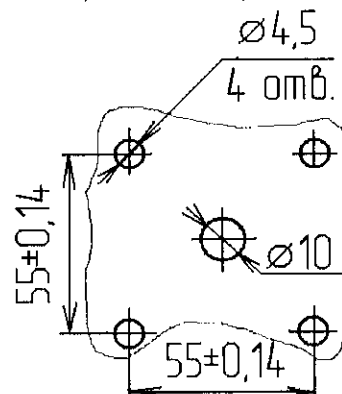


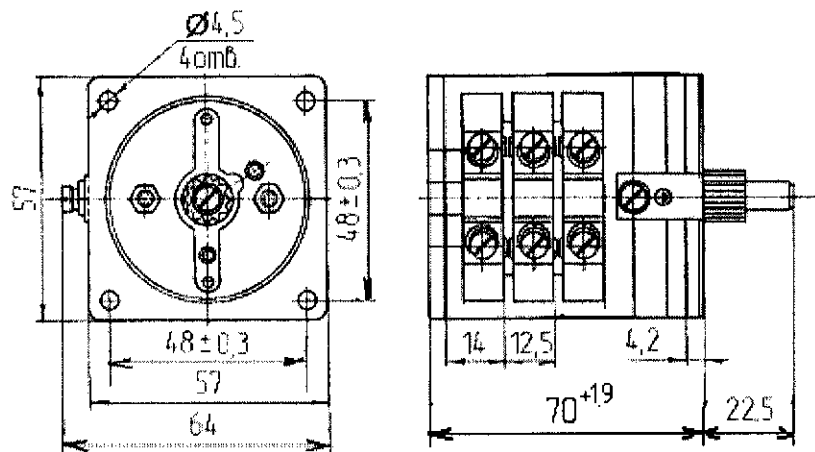
Рисунок Б.15

Изм. N 39-04 от 29.12.06

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

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Выключатель кулачковый пл. №473.031306.315
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 54В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 – 2	–	–	X	X
3 – 4	X	–	–	–
5 – 6	–	–	–	X
7 – 8	X	–	–	–
9 – 10	X	–	–	–

Разметка отверстий для крепления на панели

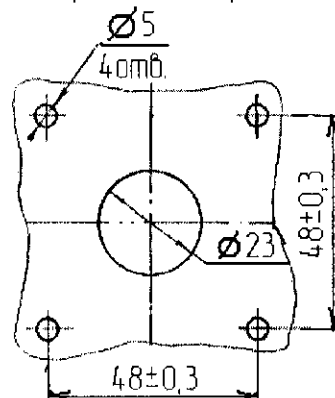


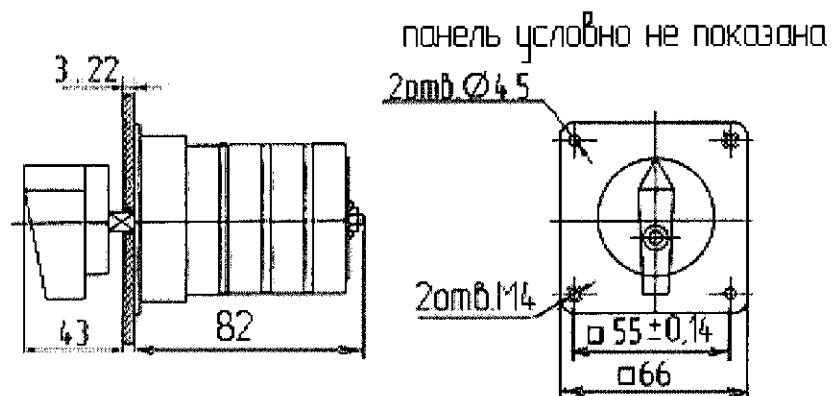
Рисунок Б.16

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
38

Изм. N39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 – 2	–	–	X	X
3 – 4	X	–	–	–
5 – 6	–	–	–	X
7 – 8	X	–	–	–
9 – 10	X	–	–	–

Разметка отверстий для крепления на панели

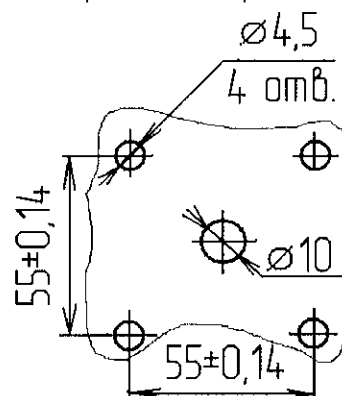


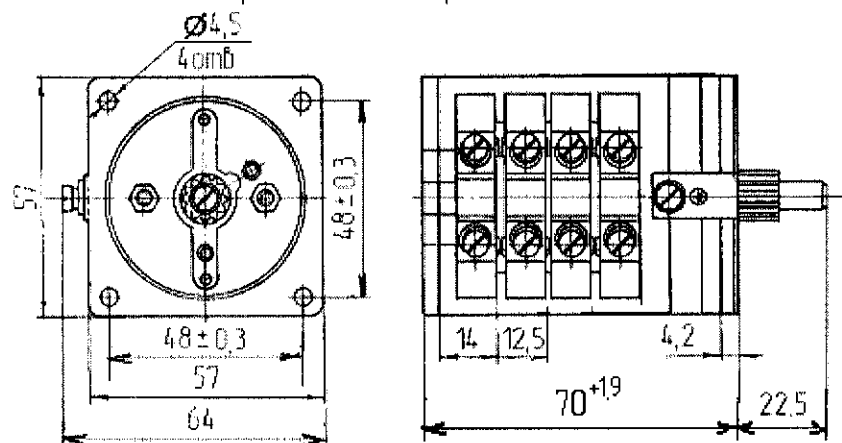
Рисунок Б.17

Изм. N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Выключатель кулачковый пл. №473.041584.315;
 выключатель кулачковый пл. № 473.041307.315
 (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 54В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 8

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	—	X	X	X
3 – 4	—	—	X	X
5 – 6	—	—	X	—
7 – 8	—	—	X	X
9 – 10	—	X	X	X
11 – 12	—	X	X	X
13 – 14	—	—	X	X
15 – 16	—	—	X	X

Разметка отверстий для крепления на панели

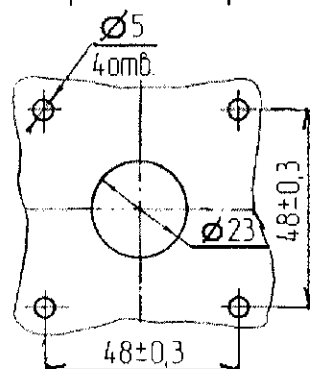


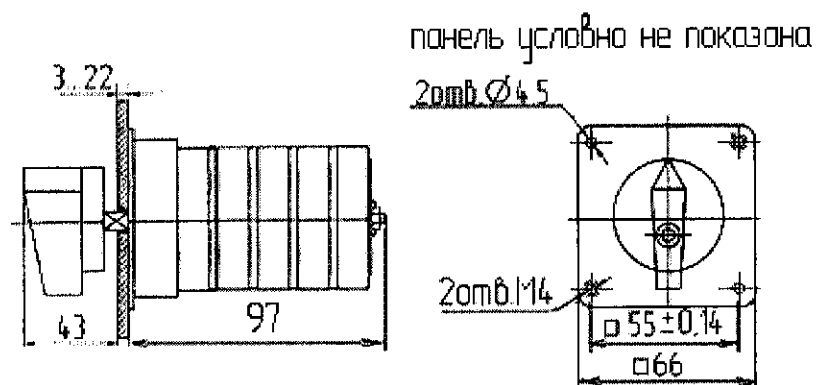
Рисунок Б.18

Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
40



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 8

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	X	X	X
5 – 6	–	X	X	X
7 – 8	–	–	X	X
9 – 10	–	–	X	X
11 – 12	–	–	X	X
13 – 14	–	–	X	X
15 – 16	–	–	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

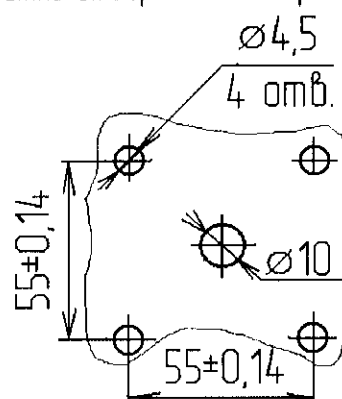


Рисунок Б.19

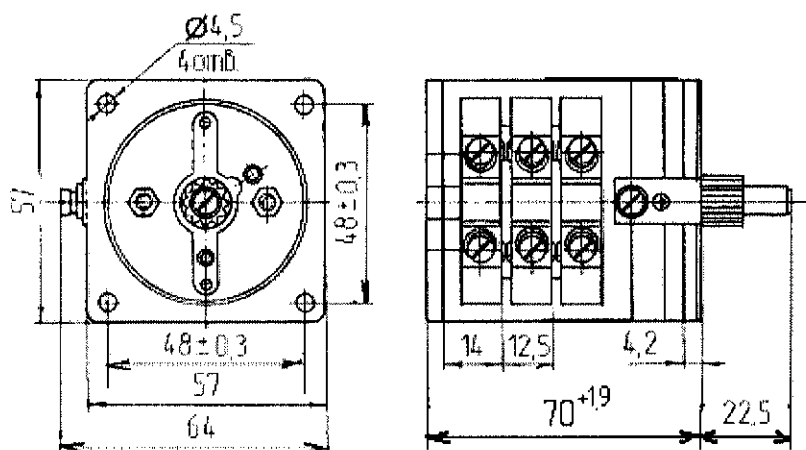
Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
41

Выключатель кулачковый пл. № 473.05965.315
 выключатель кулачковый пл. № 3660 0748 313 000; выключатель кулачковый S 225-645685
 (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III	IV
1 – 2	–	X	X	–	–
3 – 4	–	X	–	–	–
5 – 6	–	–	X	X	–
7 – 8	–	–	–	X	–
9 – 10	–	–	–	–	X
11 – 12	–	X	X	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

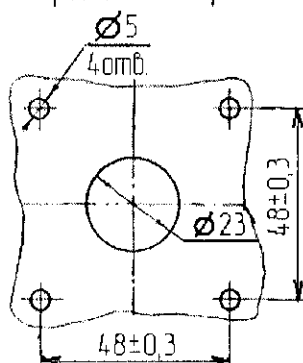


Рисунок Б.20

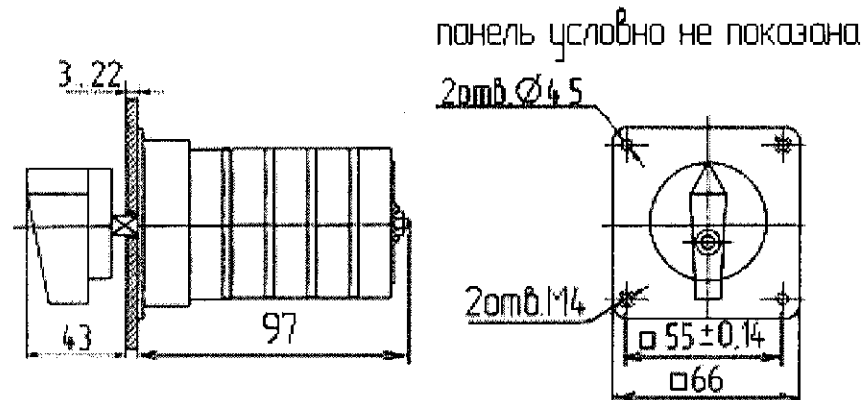
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
42

Изм. N39-04 Аннот. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Переключатель ПК16 - 12/4142УХ/13
ТУ 3428-012-03965790-98



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений - 5

Количество коммутируемых цепей - 7

Диаграмма коммутационных положений

	-90°	-45°	0°	45°	90°
1 - 2	-	X	X	-	-
3 - 4	-	-	-	X	-
5 - 6	-	-	X	X	-
7 - 8	-	-	-	-	X
9 - 10	-	X	X	-	X
11 - 12	-	-	-	-	X
13 - 14	-	X	-	-	-

Разметка отверстий для крепления на панели

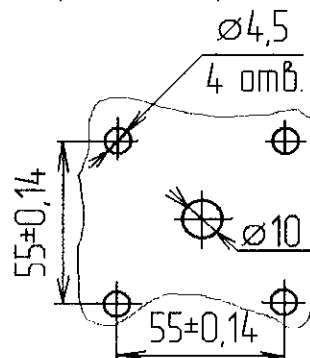


Рисунок Б.21

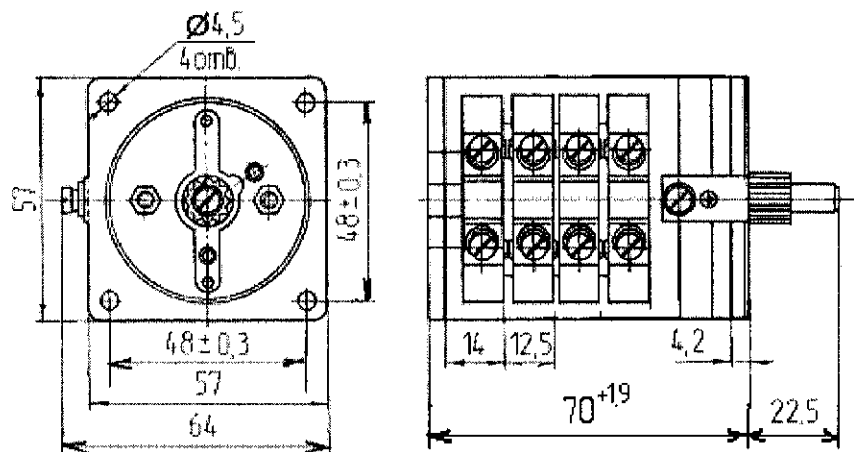
Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
43

Выключатель кулачковый S 225-646514
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений - 5

Количество коммутируемых цепей - 8

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV	V
1 - 2	X	X	-	-	-
3 - 4	-	-	X	-	-
5 - 6	-	-	-	X	-
7 - 8	-	-	-	-	X
9 - 10	-	X	-	-	-
11 - 12	-	-	X	-	-
13 - 14	-	-	-	X	-
15 - 16	-	-	-	-	X

Разметка отверстий для крепления на панели

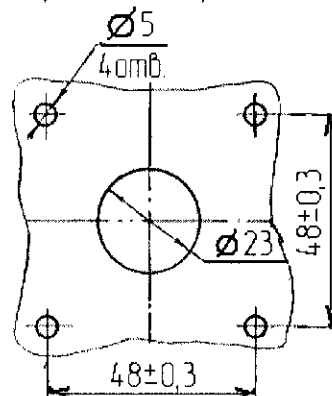


Рисунок Б.22

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

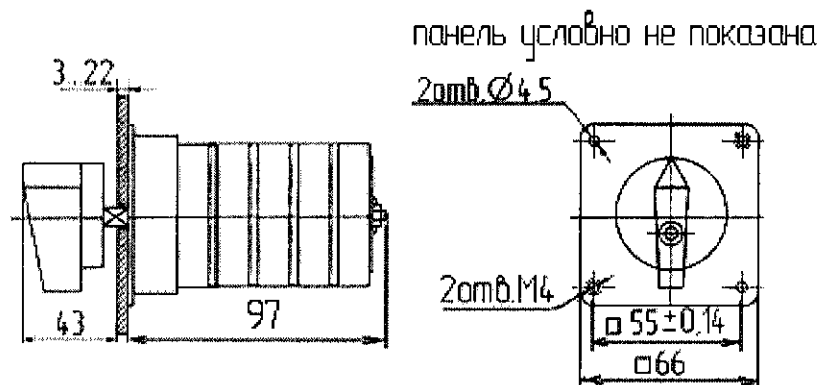
Лист

44

Изм. N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Переключатель ПК 16-11/4 166УХ/З ТУ 3428-012-03965790-98



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 5

Количество коммутируемых цепей – 8

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV	V
1 – 2	X	X	—	—	—
3 – 4	—	—	X	—	—
5 – 6	—	—	—	X	—
7 – 8	—	—	—	—	X
9 – 10	—	X	—	—	—
11 – 12	—	—	X	—	—
13 – 14	—	—	—	X	—
15 – 16	—	—	—	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

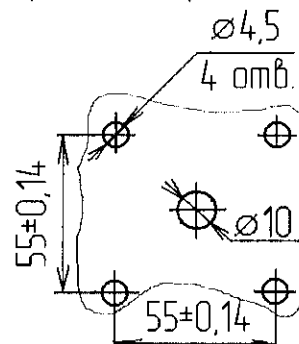


Рисунок Б.23

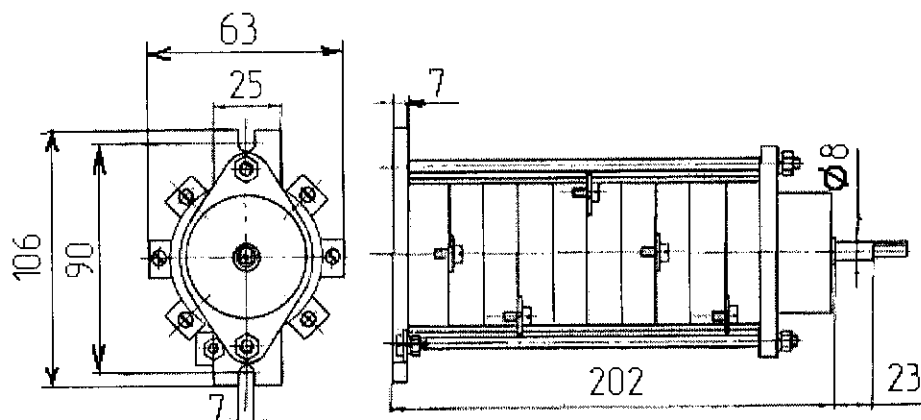
Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
45

Выключатель пакетный Ам 10 — 11/5х23А8 ТГЛ 5330 ТНАII
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока; 380В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А (пост. ток); 10А (перем. ток)

Количество коммутационных положений — 4

Количество коммутируемых цепей — 6

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 - 2	—	X	X	X
3 - 4	—	X	X	X
5 - 6	—	—	X	X
7 - 8	—	—	X	—
9 - 10	—	—	X	X
11 - 12	—	—	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

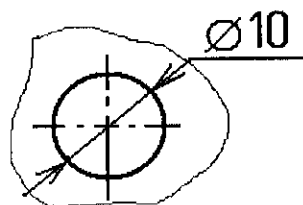


Рисунок Б.24

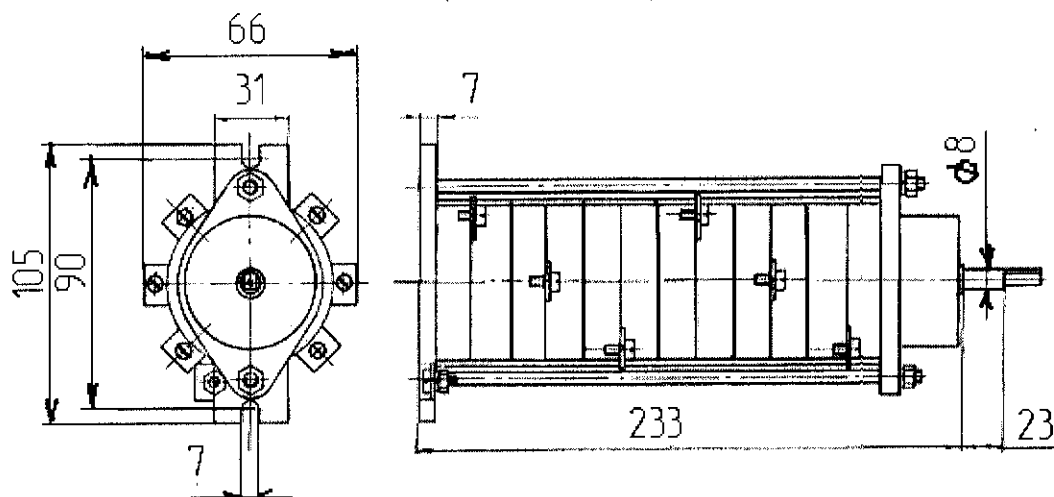
Изм. N39-04 Фиксир 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
46

Выключатель пакетный Ам 16 — 11/6х23А8 ТГЛ 5330 ТНАII
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока, 380В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А (пост. ток); 10А (перем. ток)

Количество коммутационных положений — 4

Количество коммутируемых цепей — 6

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 - 2	—	X	X	X
3 - 4	—	X	X	X
5 - 6	—	—	X	X
7 - 8	—	—	X	—
9 - 10	—	—	X	X
11 - 12	—	—	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

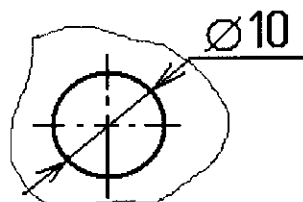


Рисунок Б.25

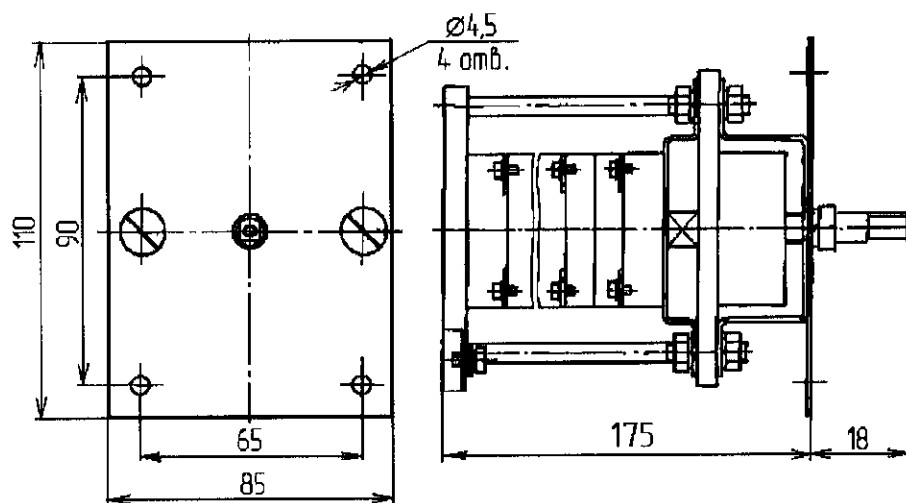
Циб. N39-04 Инст 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
47

Выключатель пакетный СТ10-40/7 x18A8 EIAN 193 ТНА II д. п. п.
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 10А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	–	X	X
5 – 6	–	–	X	X
7 – 8	–	–	X	–
9 – 10	–	X	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

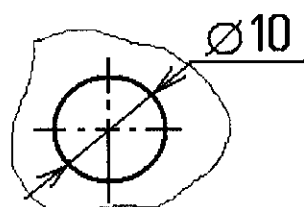


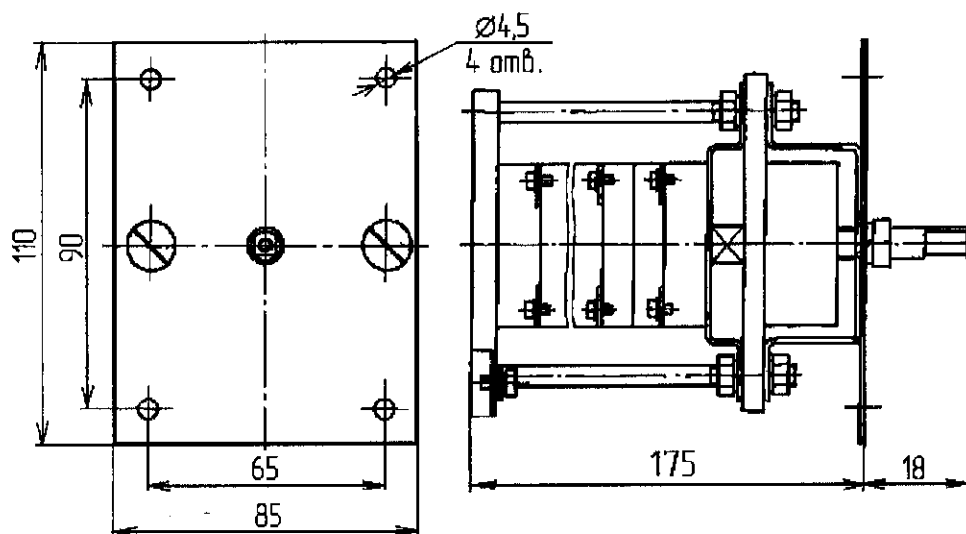
Рисунок Б.26

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
48

Выключатель пакетный Ст16-40/7 x18A8 EIAN 193 THA II д. п. п.
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	–	X	X
5 – 6	–	–	X	X
7 – 8	–	–	X	–
9 – 10	–	X	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

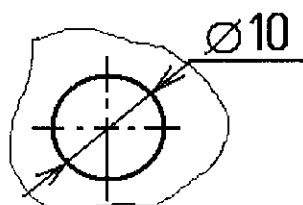


Рисунок Б.27

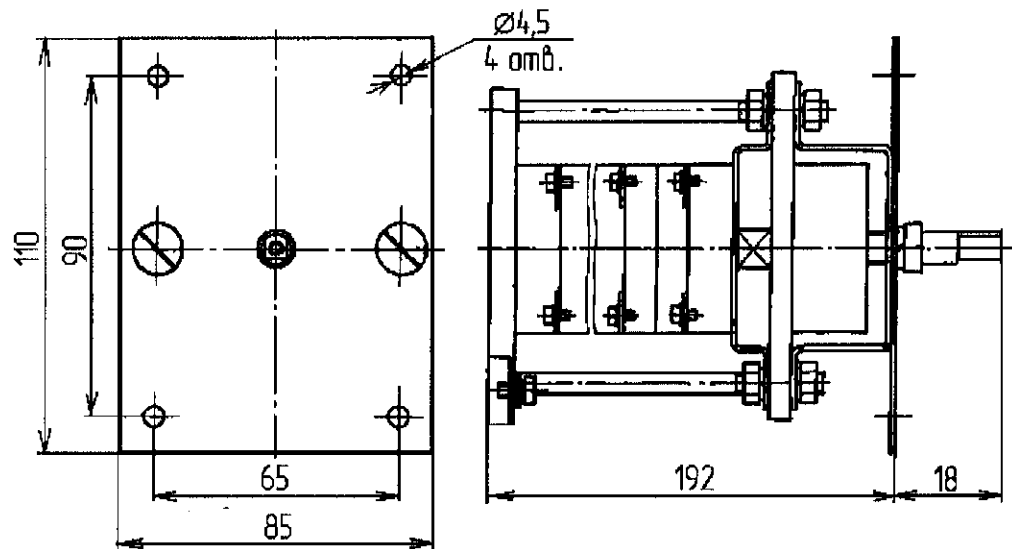
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
49

Л.В. N39-04 Выход 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Выключатель пакетный СТ16-40/8 x18A8 EIAN 193 ТНА II д. п. п.
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	–	X	X
5 – 6	–	–	X	X
7 – 8	–	–	X	–
9 – 10	–	X	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

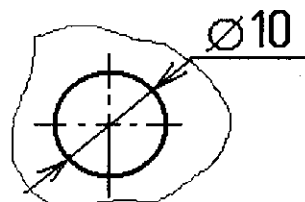


Рисунок Б.28

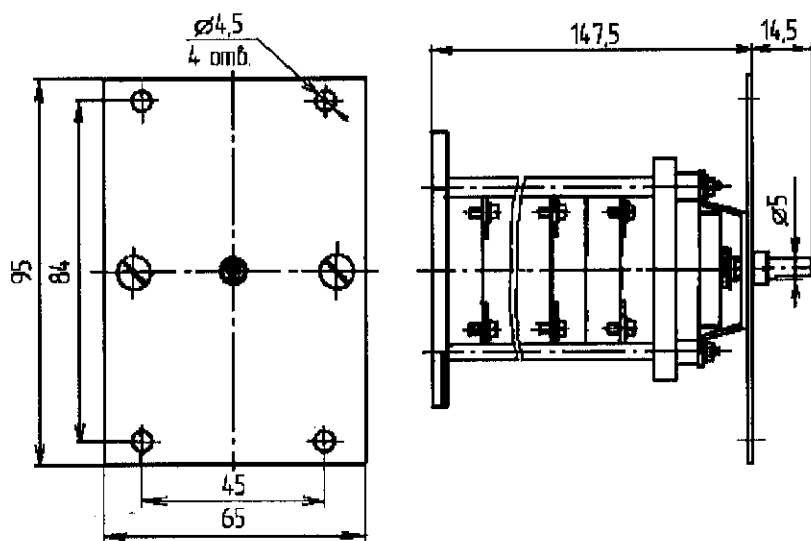
Уч. № 139-04 от 29.12.03

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК.

Лист
50

Выключатель пакетный Со16-40/7 x 14,5A5 EIAN 193 ТНА II д. п. п.
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	–	X	X
5 – 6	–	–	X	X
7 – 8	–	–	X	–
9 – 10	–	X	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

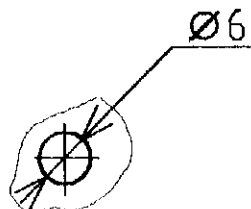


Рисунок Б.29

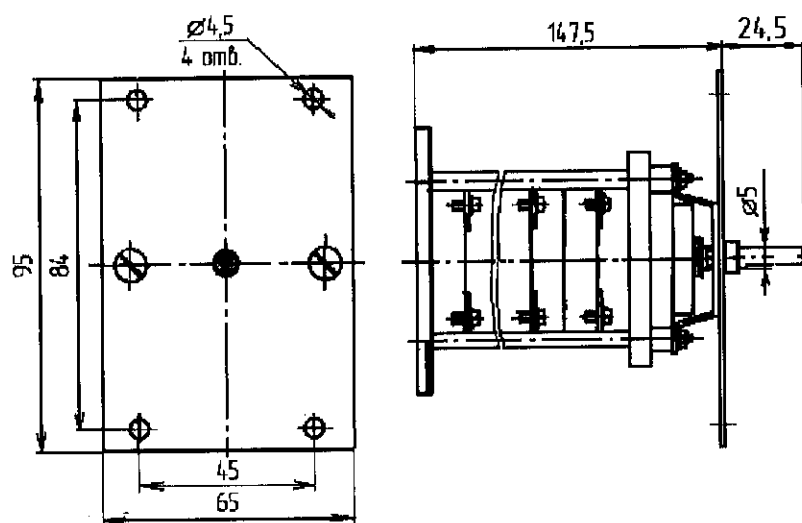
Ц.в.в. N 39-04 Финал 29.12.04

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

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
51

Выключатель пакетный Со16-40/7 х 24,5А5 ЕІАН 193 ТНА ІІ д. п. п.
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	–	X	X
5 – 6	–	–	X	X
7 – 8	–	–	X	–
9 – 10	–	X	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

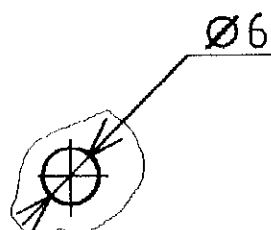


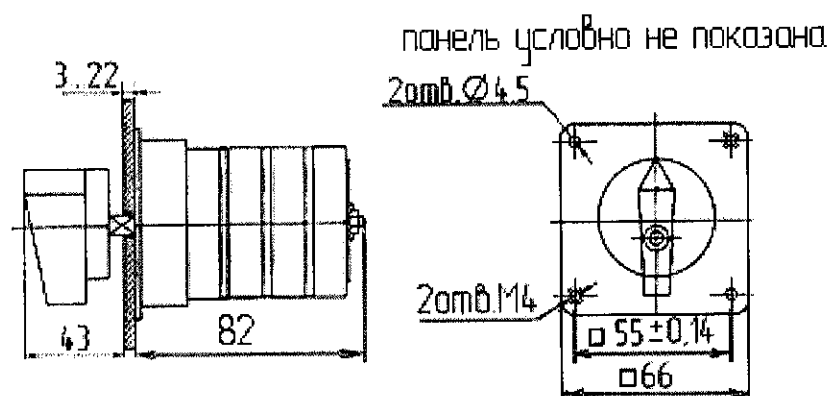
Рисунок Б.30

Изм. N39-04 Факс 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
52



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	—	X	X	X
3 – 4	—	X	X	X
5 – 6	—	—	X	X
7 – 8	—	—	X	—
9 – 10	—	—	X	X
11 – 12	—	—	X	X

Разметка отверстий для крепления на панели

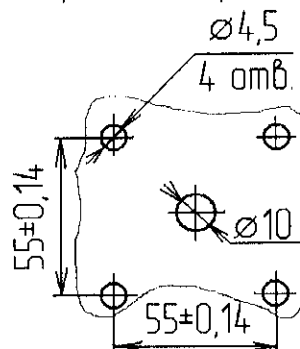


Рисунок Б.31

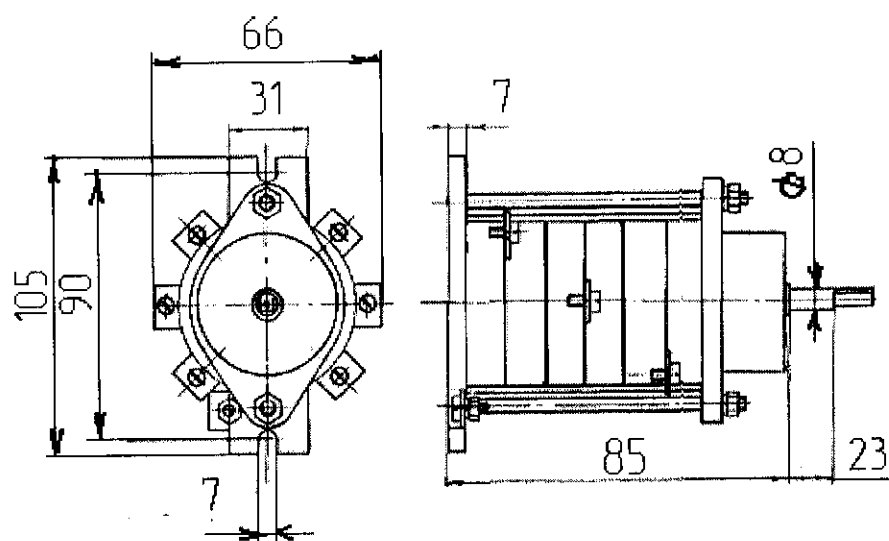
Изм. N 39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
53

Выключатель пакетный АП16-40/9 А8 х 23 ТН-II EIAN 193
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	—	—	X	X
3 – 4	—	—	X	—
5 – 6	—	—	X	X
7 – 8	—	X	X	X
9 – 10	—	—	X	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

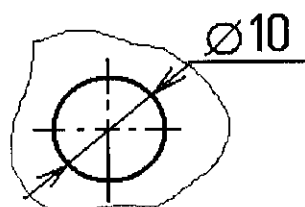


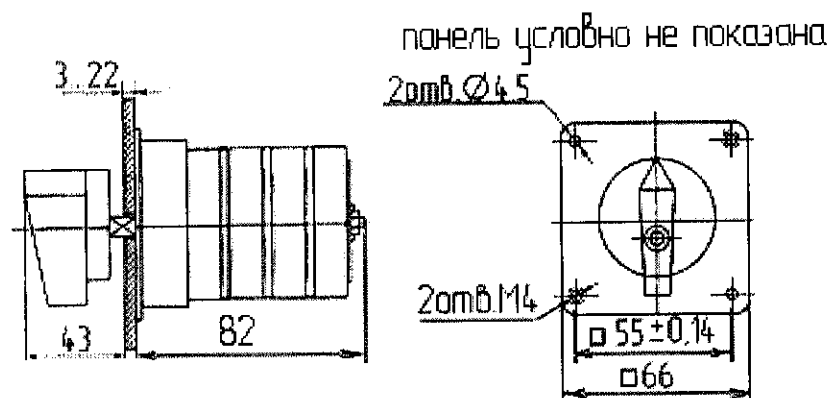
Рисунок Б.32

032 ПБ ЦЛ – 04 УК

Лист
54

Изм Лист № докум Подп Дата

ИИ.В. N39-04 29.12.04



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений - 4

Количество коммутируемых цепей - 5

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 - 2	—	—	X	X
3 - 4	—	—	X	—
5 - 6	—	—	X	X
7 - 8	—	X	X	X
9 - 10	—	—	X	X

Разметка отверстий для крепления на панели

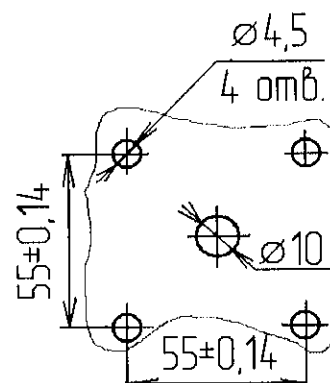


Рисунок Б.33

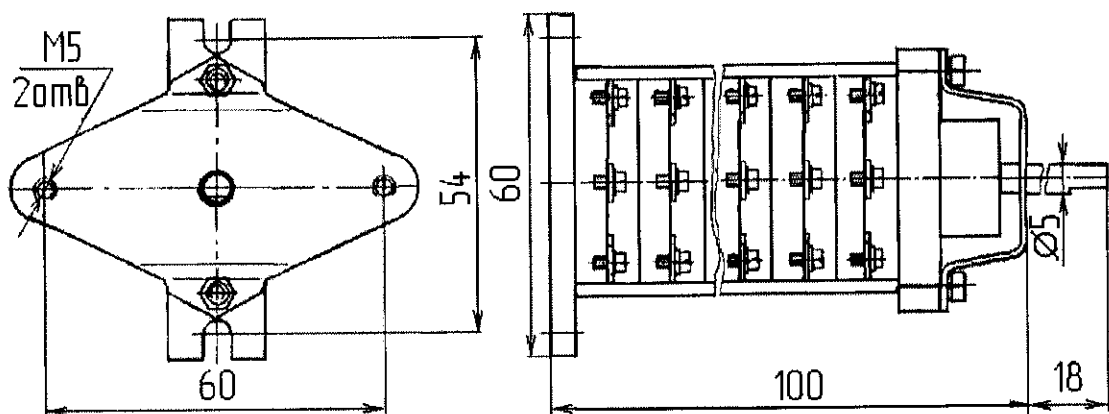
Циб. N39-04 Стр. 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
55

Выключатель пакетный BSP 16A/05.284 V/ZB;
выключатель пакетный BSP 16A/05.268/ZB



Номинальное рабочее напряжение 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 9

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	X	X	X
5 – 6	–	X	X	X
7 – 8	–	X	X	X
9 – 10	–	–	X	X
11 – 12	–	–	X	–
13 – 14	–	–	X	X
15 – 16	–	–	X	–
17 – 18	–	–	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

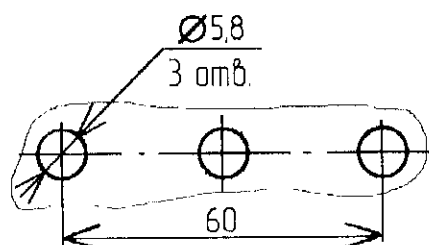


Рисунок Б.34

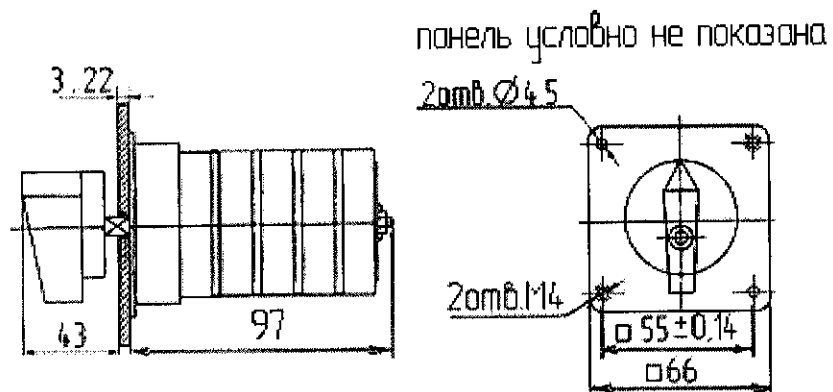
Циб. N39-04 Фикс. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
56

Переключатель ПК 25Б-11Г5091УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока;

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 9

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	–	X	X	X
3 – 4	–	X	X	X
5 – 6	–	X	X	X
7 – 8	–	X	X	X
9 – 10	–	–	X	X
11 – 12	–	–	X	–
13 – 14	–	–	X	X
15 – 16	–	–	X	–
17 – 18	–	–	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

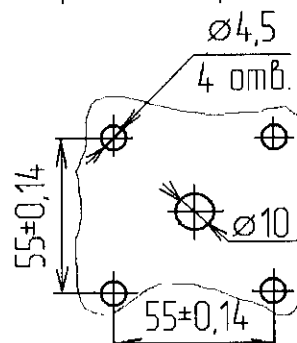


Рисунок Б.35

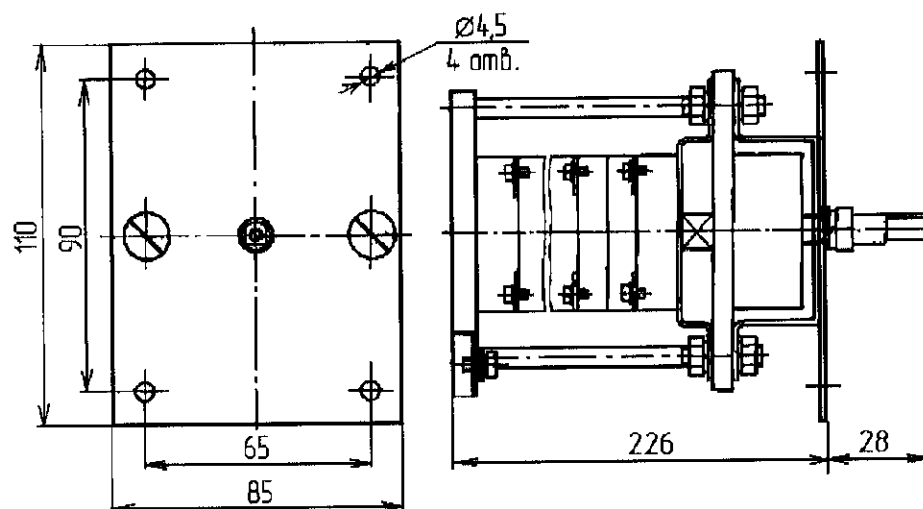
Циб. N39-04 Фикс. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
57

Выключатель пакетный Ст 16-40/10 x 28A8 EIAN 193 ТНА II д. п. п.
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений - 4

Количество коммутируемых цепей - 7

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 - 2	-	X	X	X
3 - 4	-	X	X	X
5 - 6	-	-	X	-
7 - 8	-	X	-	-
9 - 10	-	X	-	-
11 - 12	-	-	-	X
13 - 14	-	-	-	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

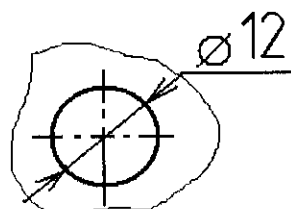


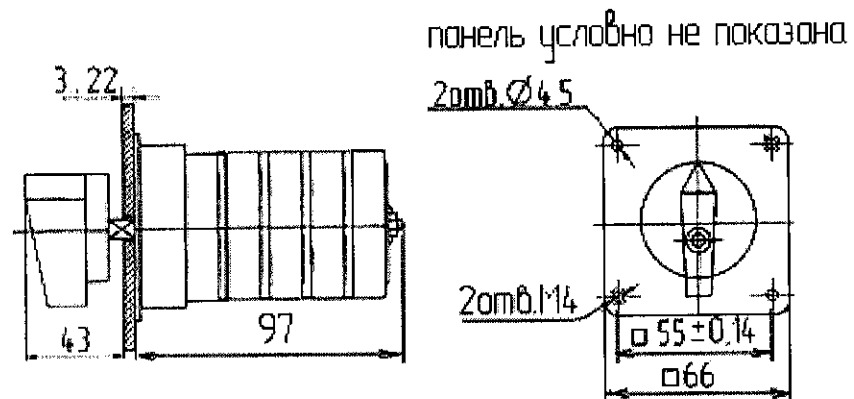
Рисунок Б.36

ЦКБ. N39-04 Аннот. 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
58



Номинальное рабочее напряжение 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 7

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	—	X	X	X
3 – 4	—	X	X	X
5 – 6	—	—	X	—
7 – 8	—	X	—	—
9 – 10	—	X	—	—
11 – 12	—	—	—	X
13 – 14	—	—	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

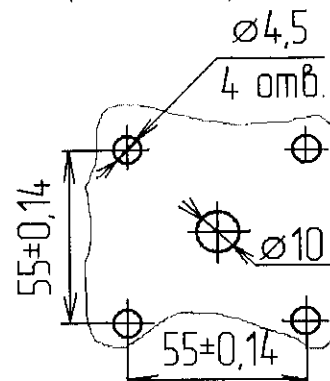


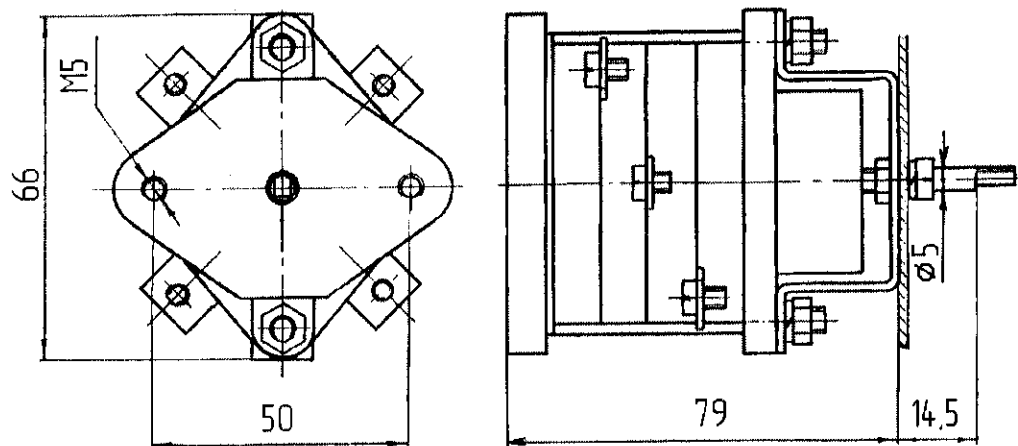
Рисунок Б.37

Цикл №39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Пакетный выключатель С₀16-6/3 х24,5 А5 ТНА II д. пл. ТГЛ 5330
(производства Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 3

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

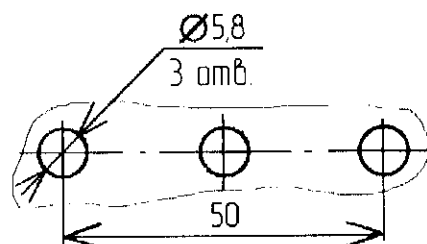


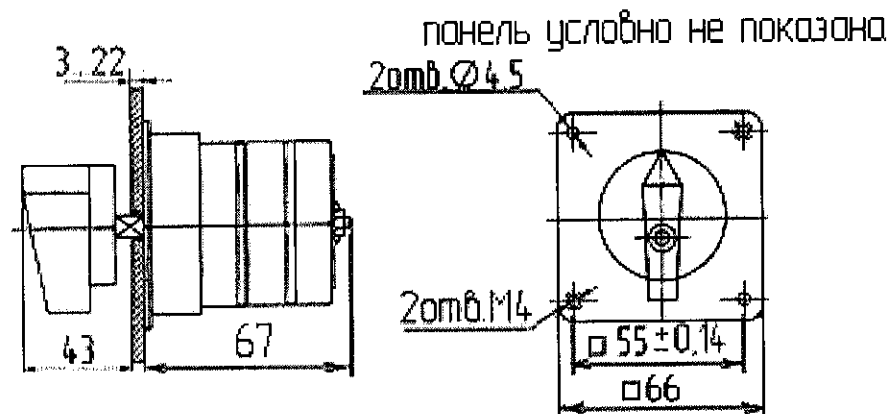
Рисунок Б.38

Изм. N 39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
60



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	X	–
3 – 4	–	X
5 – 6	X	–
7 – 8	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

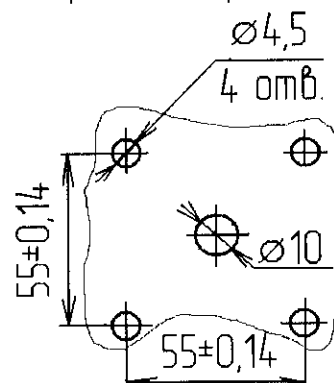


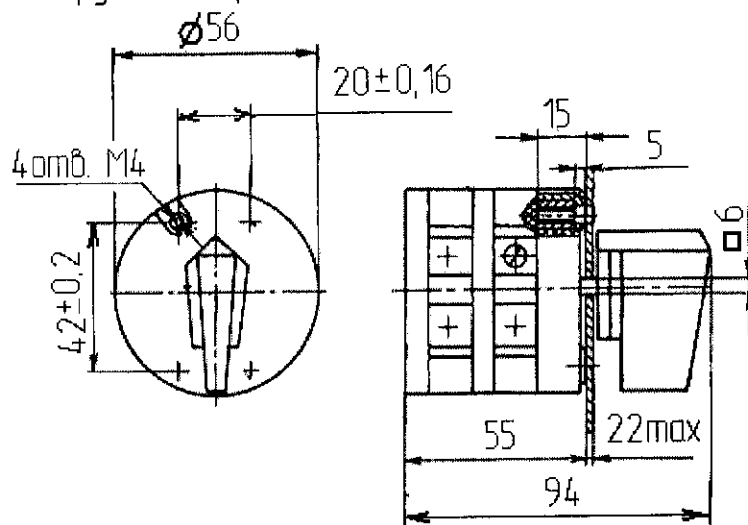
Рисунок Б.39

ИИВ. N39-04 Инс. 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Переключатель ПВП11М2560217-00УХ/4
рукоятка флажковая ТУ16-526.468-80



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	X	—
5 - 6	—	X
7 - 8	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

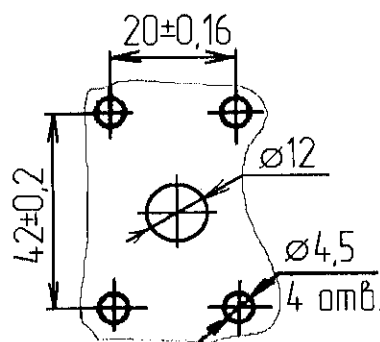


Рисунок Б.40

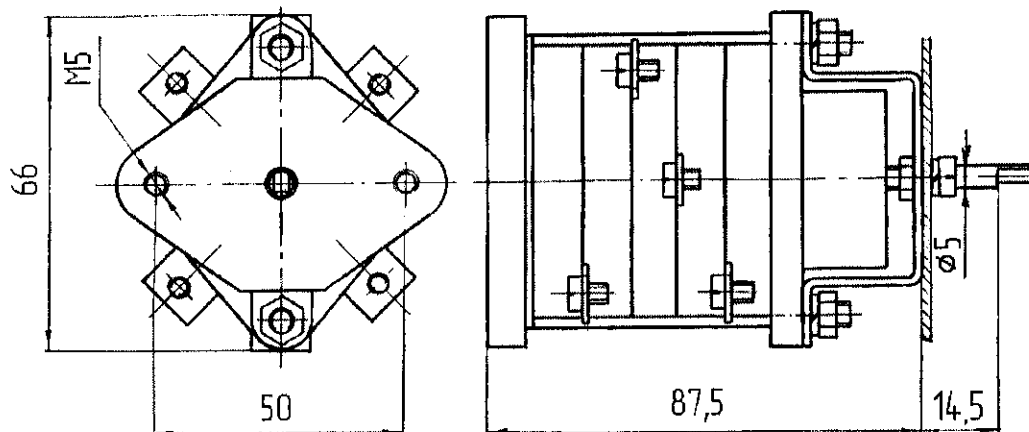
Изм. №39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
62

Выключатель пакетный Со16-6/4х14,5А5 ТГ/Л 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 – 2	X	–	X	–
3 – 4	–	X	–	X
5 – 6	X	–	X	–
7 – 8	–	X	–	X
9 – 10	X	–	X	–
11 – 12	X	–	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

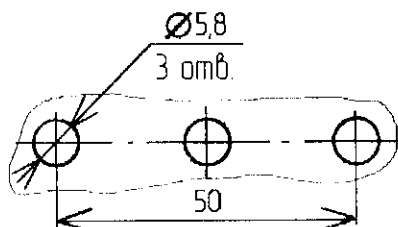


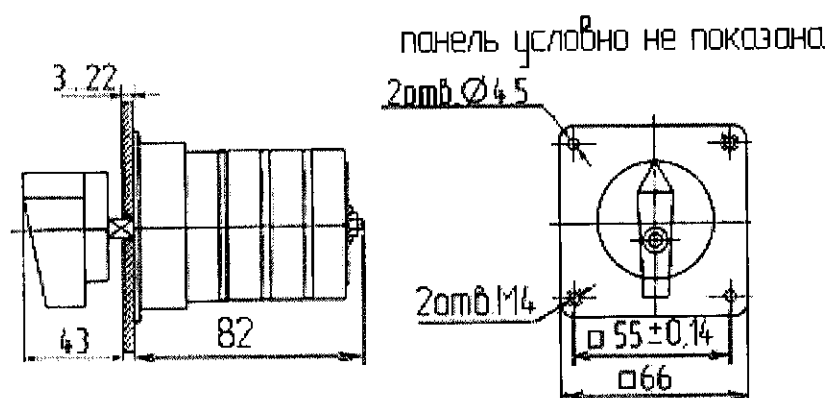
Рисунок Б.41

Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
63



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений - 4

Количество коммутируемых цепей - 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 - 2	X	-	X	-
3 - 4	-	X	-	X
5 - 6	X	-	X	-
7 - 8	-	X	-	X
9 - 10	X	-	X	-
11 - 12	X	-	X	-

Разметка отверстий для крепления на панели

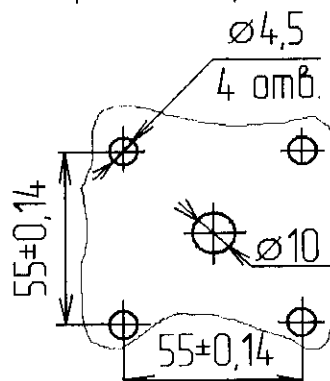


Рисунок Б.42

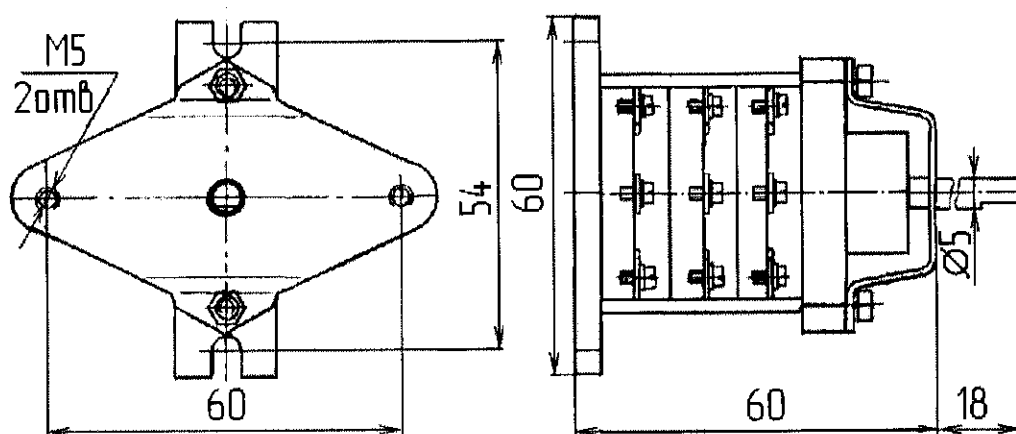
СНБ. N39-04 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
64

Выключатель пакетный BSP 16A 6/3 V70001
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

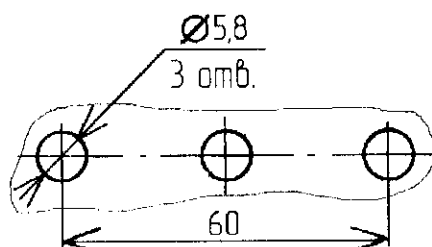


Рисунок Б.43

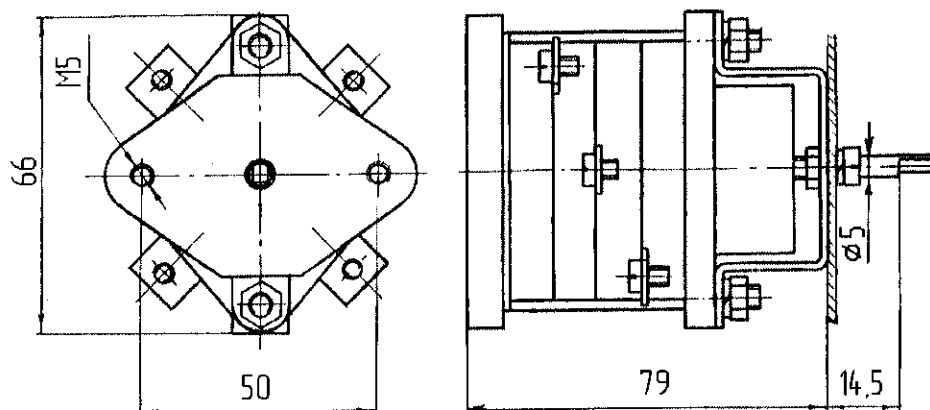
ИЗМ. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
65

Пакетный выключатель С₀16-6/3 x14,5 А5 ТНА II д. пл. ТГЛ 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

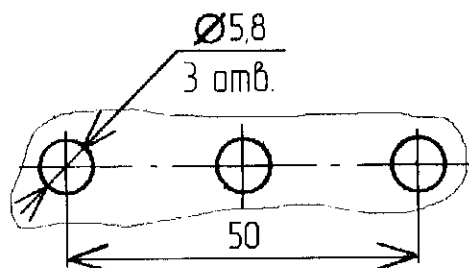


Рисунок Б.44

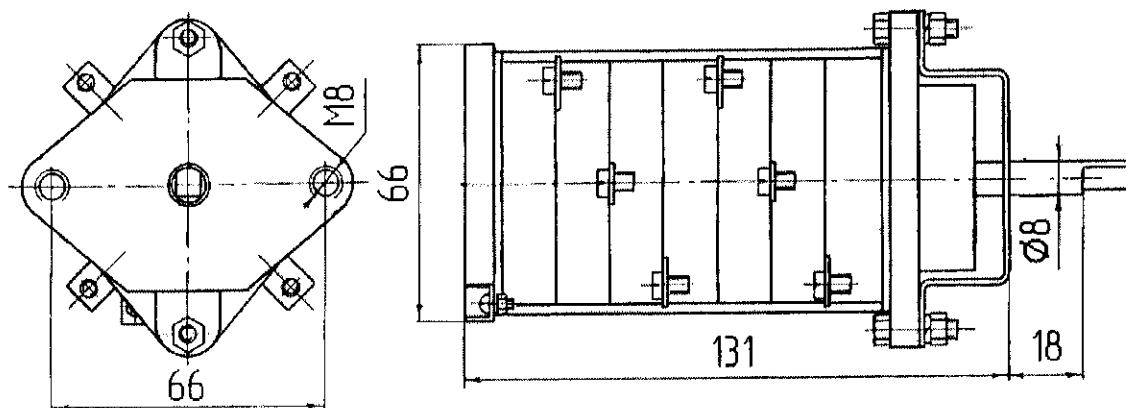
Циб. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
66

Выключатель пакетный Cs 16-6/6x18 A8 ТГЛ 5330 ТНАII
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 7

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	X	—
5 - 6	X	—
7 - 8	—	X
9 - 10	X	—
11 - 12	—	X
13 - 14	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

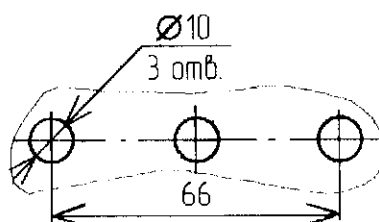


Рисунок Б.45

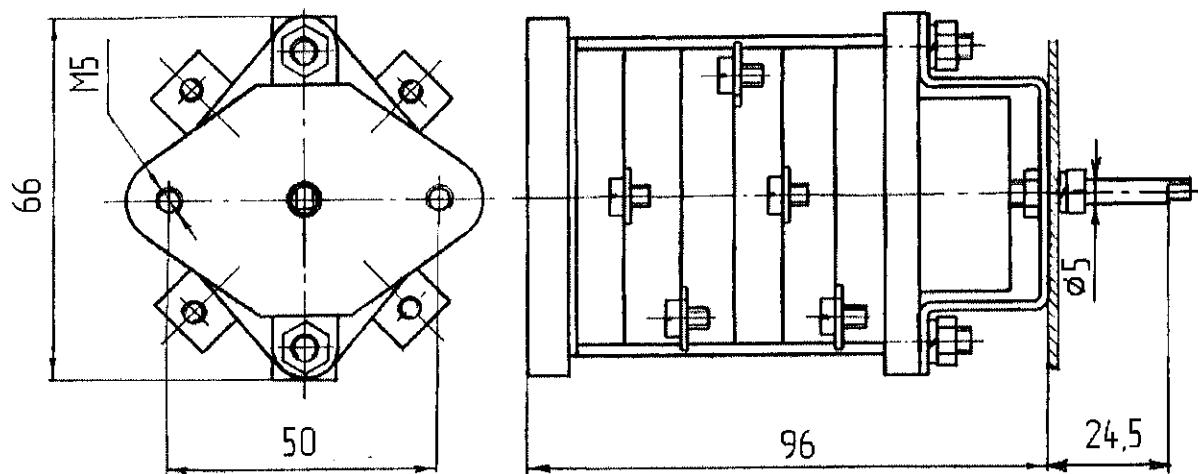
Чиб. N 39-04 Внес 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
67

Выключатель пакетный Со 16-6/5х24,5 А5 ТГ/Л 5330 ТНII
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 7

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	X	—
5 - 6	X	—
7 - 8	—	X
9 - 10	X	—
11 - 12	—	X
13 - 14	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

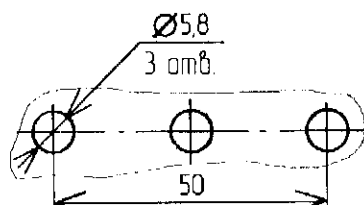


Рисунок Б.46

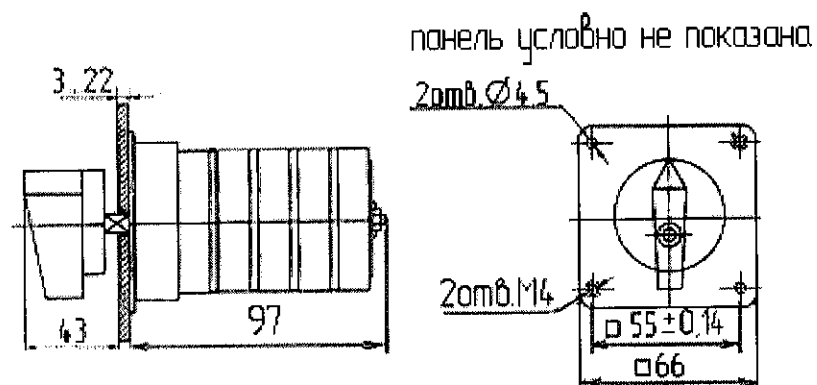
Изм. N39-04 Дата 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
68

Переключатель ПК 16-11И4108УХ/13
ТУ 3428-012-03965790-98



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 16А.

Количество коммутационных положений - 2

Количество коммутируемых цепей - 8

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	-
3 - 4	X	-
5 - 6	X	-
7 - 8	X	-
9 - 10	-	X
11 - 12	-	X
13 - 14	-	X
15 - 16	-	X

Разметка отверстий для крепления на панели

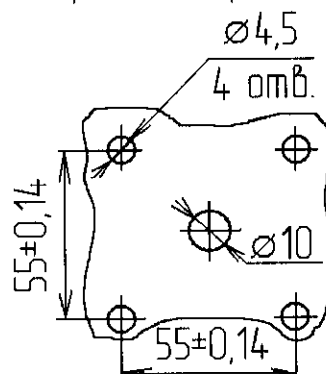


Рисунок Б.47

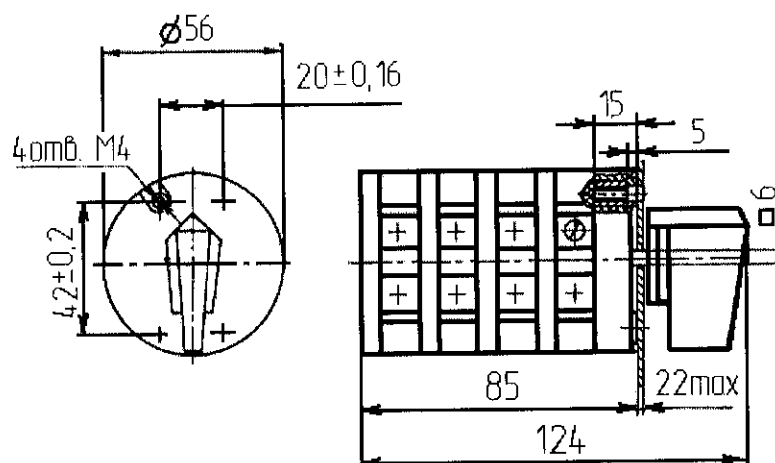
032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
69

Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Переключатель ПВП11М2560405-00УХ/Л4,
рукоятка флажковая ТУ16-526.468-80



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 7

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	X	—
5 - 6	—	X
7 - 8	—	X
9 - 10	X	—
11 - 12	—	X
13 - 14	X	—

Разметка отверстий для крепления на панели

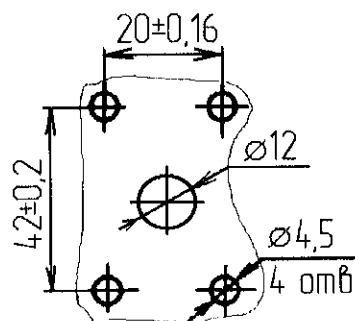


Рисунок Б.48

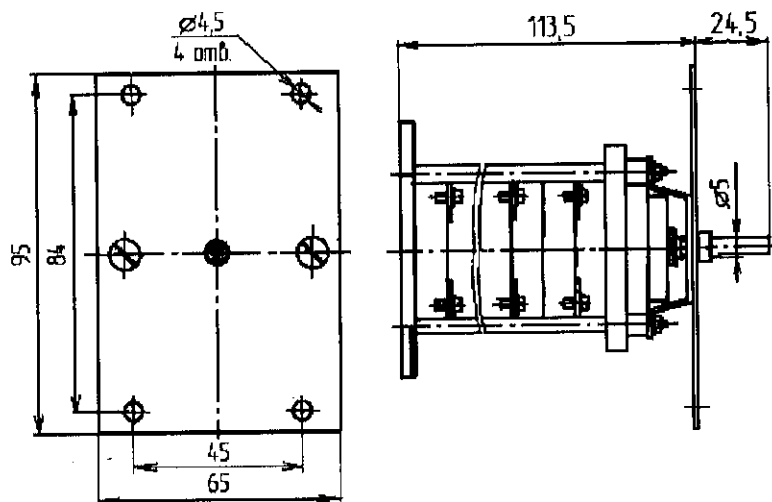
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
70

ИЗМ. N39-04 от 29.12.04

Изм Лист № докум Подп Дата

Выключатель пакетный Со 16-60/5x24,5 А5 ЕІАН 193 ТНА ІІ д. п. п.
без передней платы
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 16А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 9

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	—	X
5 - 6	X	—
7 - 8	—	X
9 - 10	X	—
11 - 12	—	X
13 - 14	—	X
15 - 16	X	—
17 - 18	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

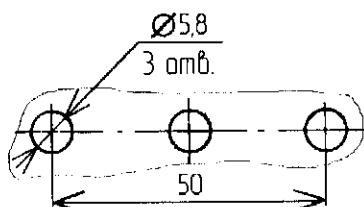


Рисунок Б.49

Изм. N39-04 от 29.12.04

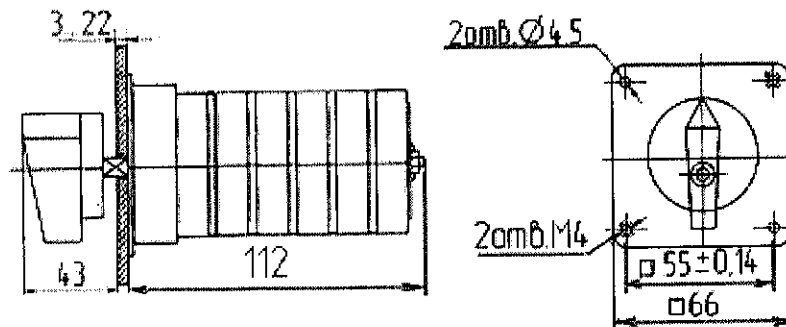
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
71

Переключатель ПК 16-11И5064УХ/13
ТУ 3428-012-03965790-98

панель условно не показана



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока, 500В переменного тока
Номинальный рабочий ток: 16А
Количество коммутационных положений — 2
Количество коммутируемых цепей — 10

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 — 2	X	—
3 — 4	—	X
5 — 6	X	—
7 — 8	—	X
9 — 10	X	—
11 — 12	—	X
13 — 14	X	—
15 — 16	—	X
17 — 18	X	—
19 — 20	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

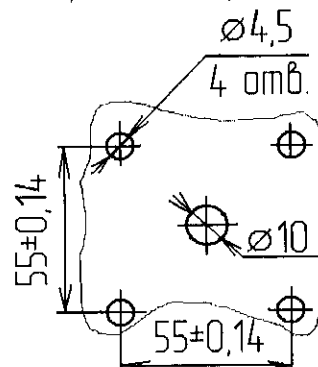


Рисунок Б.50

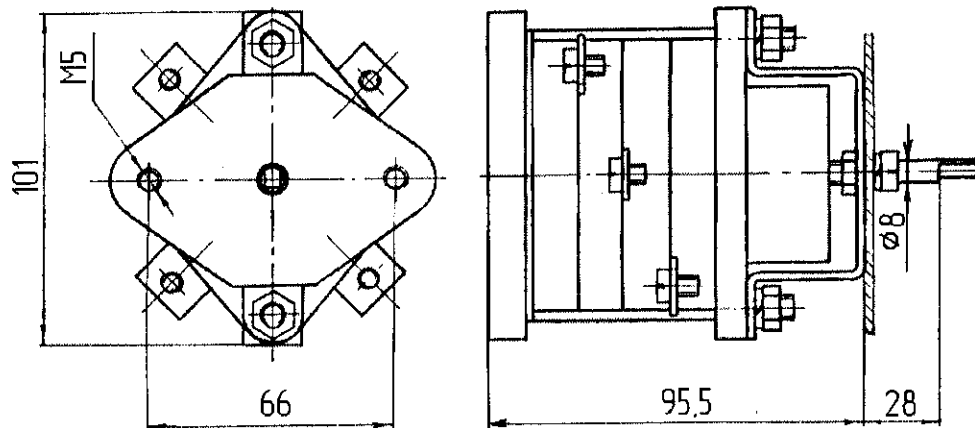
Ш.В. N 39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УХ

Лист
72

Выключатель пакетный встроенный С₀ 25-6/3х28 А8 ТГ/Л 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений - 2

Количество коммутируемых цепей - 5

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	—	X
5 - 6	X	—
7 - 8	X	—
9 - 10	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

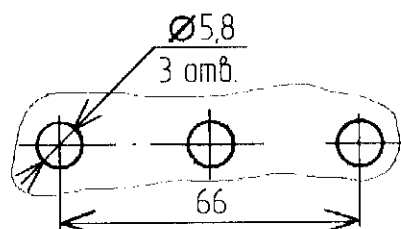


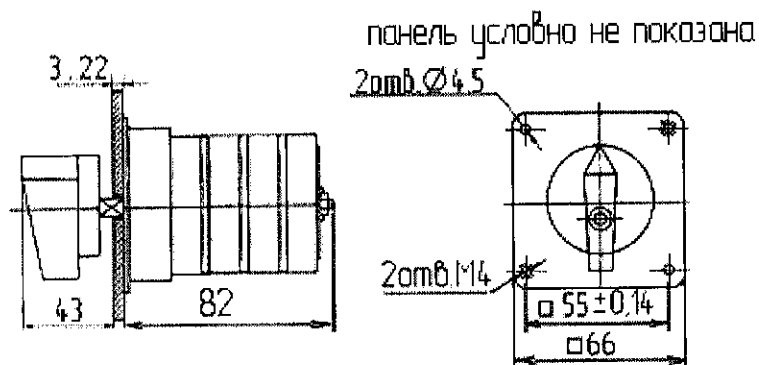
Рисунок Б.51

ИНВ. № 39-04 Фтор 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
73



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	X	–
5 – 6	X	–
7 – 8	–	X
9 – 10	X	–
11 – 12	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

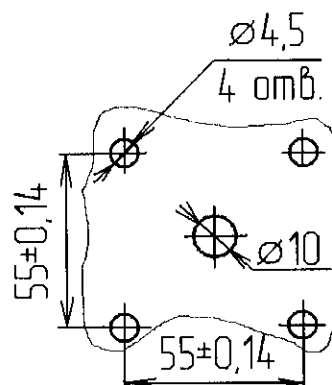


Рисунок Б.52

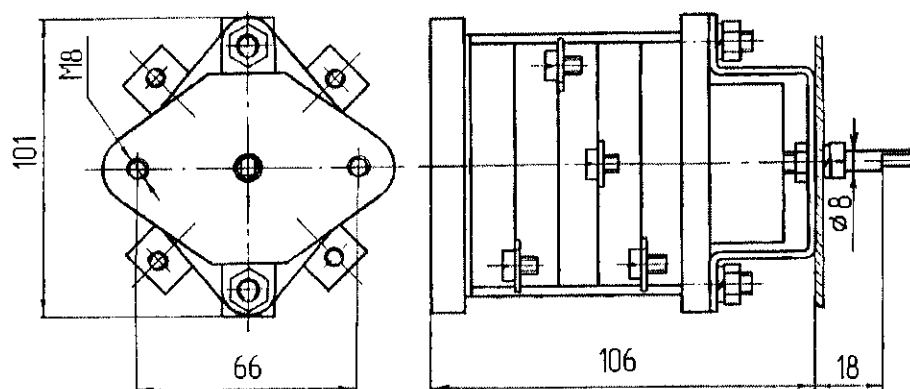
УНВ. № 39-04 Фтор-29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
74

Выключатель пакетный встроенный С₀ 25-6/4x18 А8 ТГЛ 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	—	X
3 – 4	X	—
5 – 6	—	X
7 – 8	X	—

Разметка отверстий для крепления на панели

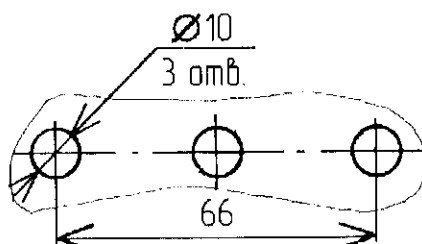


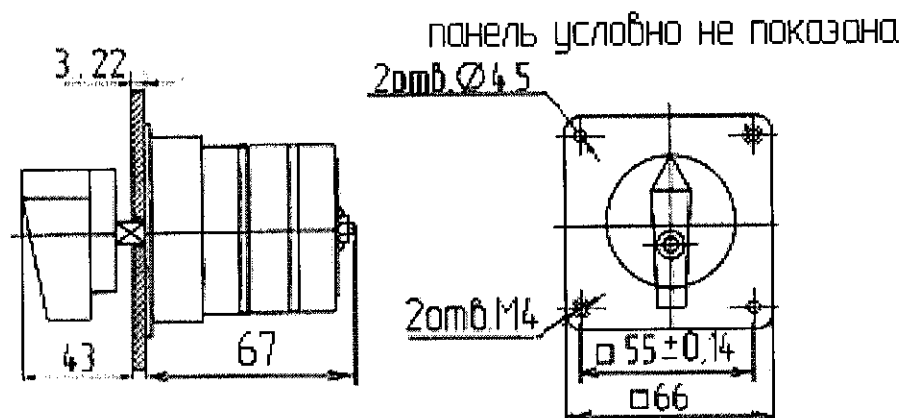
Рисунок Б.53

Циб. № 39-04 Фтсф 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
75



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока; 500В переменного тока

Номинальный рабочий ток: 25А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 4

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	—
3 - 4	—	X
5 - 6	X	—
7 - 8	—	X

Разметка отверстий для крепления на панели

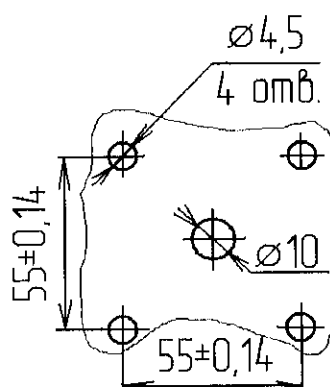


Рисунок Б.54

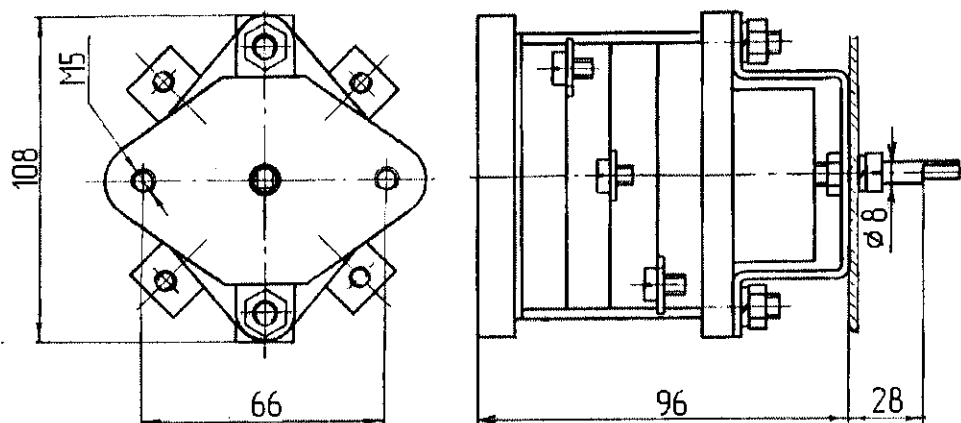
ИЗВ. N39-04 Фронт 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
76

Пакетный выключатель C₀40-6/3 x28 A8 ТНА II д. пл. ТГ/Л 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений - 2

Количество коммутируемых цепей - 5

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 - 2	X	-
3 - 4	-	X
5 - 6	X	-
7 - 8	X	-
9 - 10	-	X

Разметка отверстий для крепления на панели

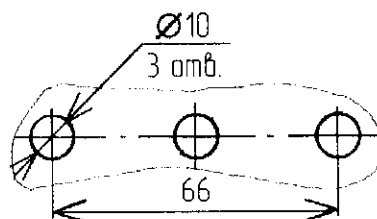


Рисунок Б.55

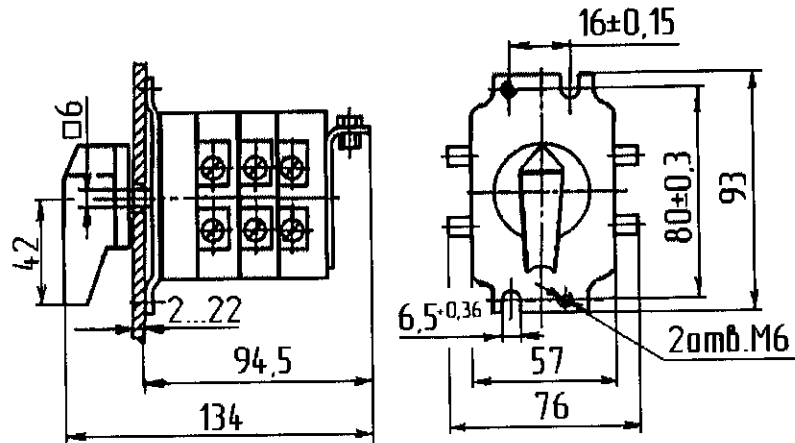
032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
77

Изм. N39-04 Фикс. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

Переключатель ПКП 40-2-73-УЗ ТУ16-526.308-77



Номинальное рабочее напряжение: 380В~, 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	X	–
5 – 6	X	–
7 – 8	–	X
9 – 10	X	–
11 – 12	–	X

Разметка отверстий для крепления на панели

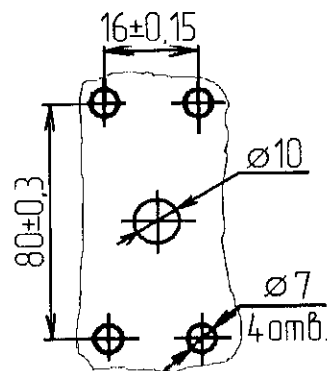


Рисунок Б.56

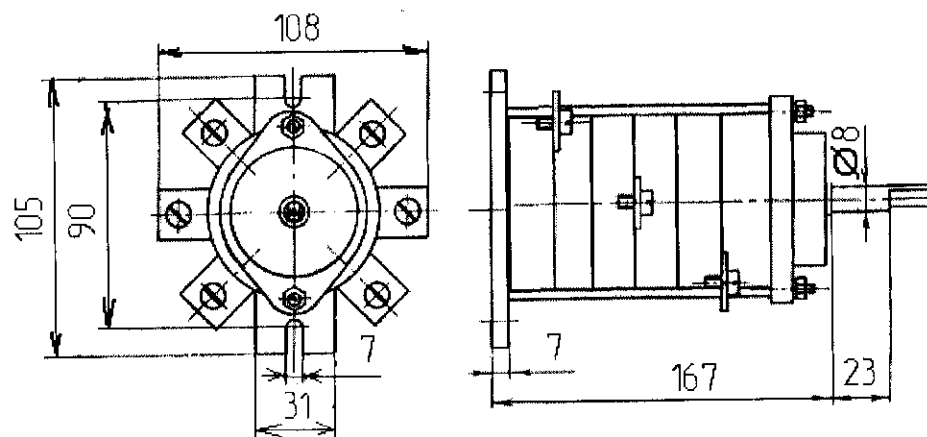
Изм. N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
78

Пакетный выключатель Ао 40-12/3 х23 А8 ТНА II ТГЛ 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 3

Диаграмма коммутационных положений

	0	I	II	III
1 – 2	X	X	X	–
3 – 4	–	X	–	X
5 – 6	–	X	–	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

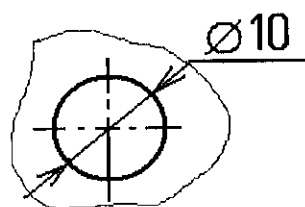


Рисунок Б.57

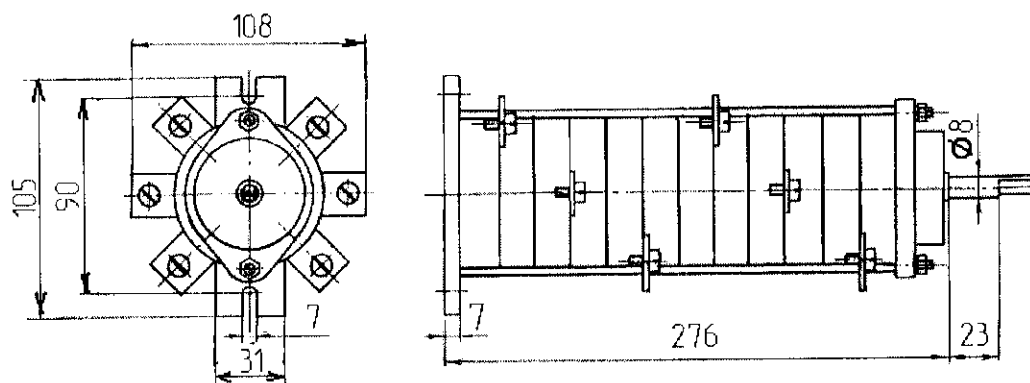
УНВ. N39-04 Стр. 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
79

Пакетный выключатель Ао 40-12/6 x28 А10 ТНА II ТГЛ 5330
1977 г выпуска (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 5

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 – 2	X	X	X	—
3 – 4	X	X	X	—
5 – 6	—	X	—	X
7 – 8	—	X	—	—
9 – 10	—	—	—	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

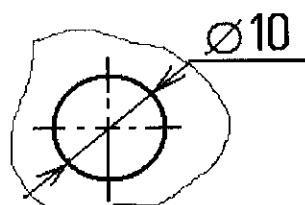


Рисунок Б.58

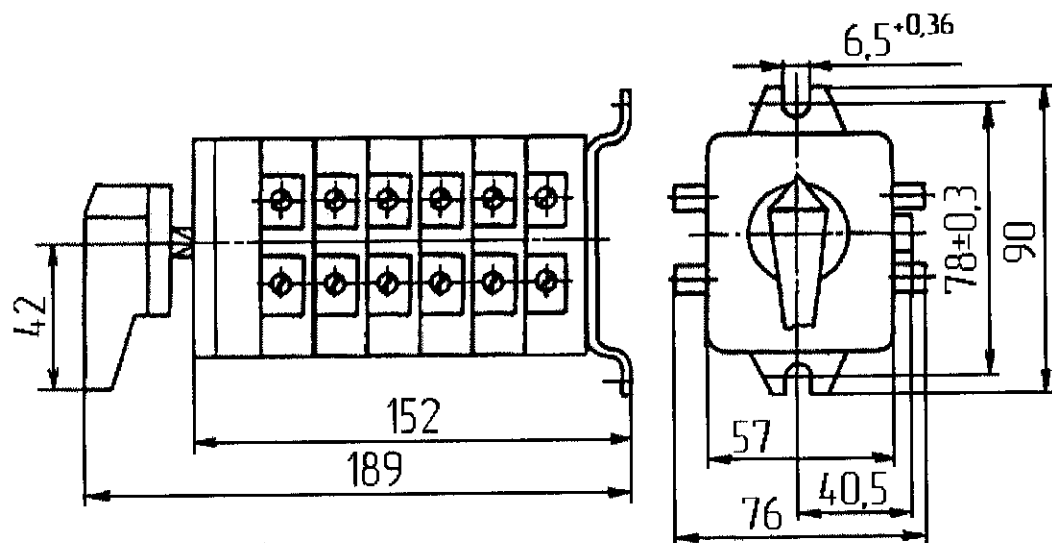
УНВ. N39-04 Фтор 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
80

Переключатель ПКП 40-11-130-УЗ ТУ 16-526.308-77



Номинальное рабочее напряжение: 380В~, 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений*

	I	II	III	IV
1 – 2	X	X	X	–
3 – 4	X	X	X	–
5 – 6	–	X	–	X
7 – 8	–	X	–	–
9 – 10	–	–	–	X

* Данная диаграмма обеспечивается установкой перемычек

Разметка отверстия для рукоятки на панели

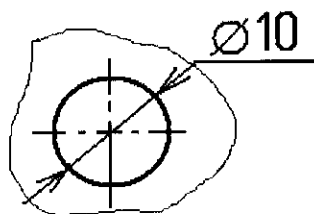


Рисунок Б.59

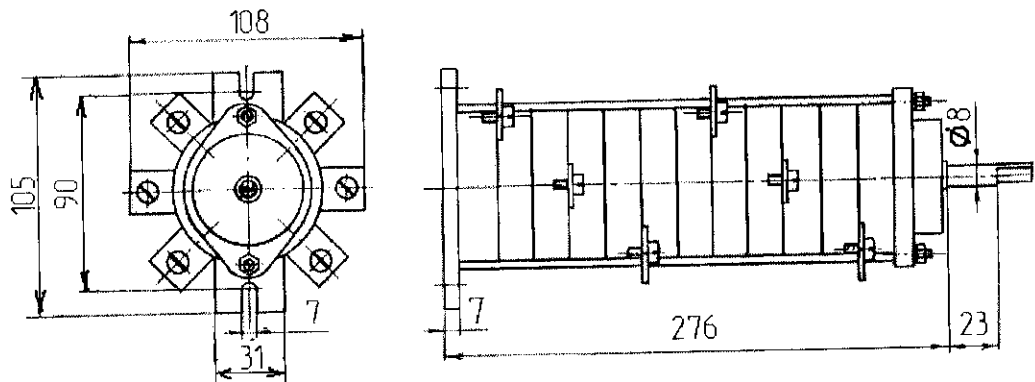
ИЗМ. N 39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
81

Пакетный выключатель Ао 40-12/6 х28 А10 ТНА II ТГЛ 5330
1978 - 1991 гг. выпуска (производства Германии)



Номинальное рабочее напряжение: до 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений - 4

Количество коммутируемых цепей - 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 - 2	X	X	X	-
3 - 4	X	X	X	-
5 - 6	-	X	-	-
7 - 8	-	-	-	X
9 - 10	-	X	-	-
11 - 12	-	-	-	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

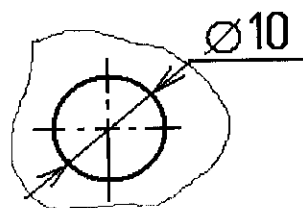


Рисунок Б.60

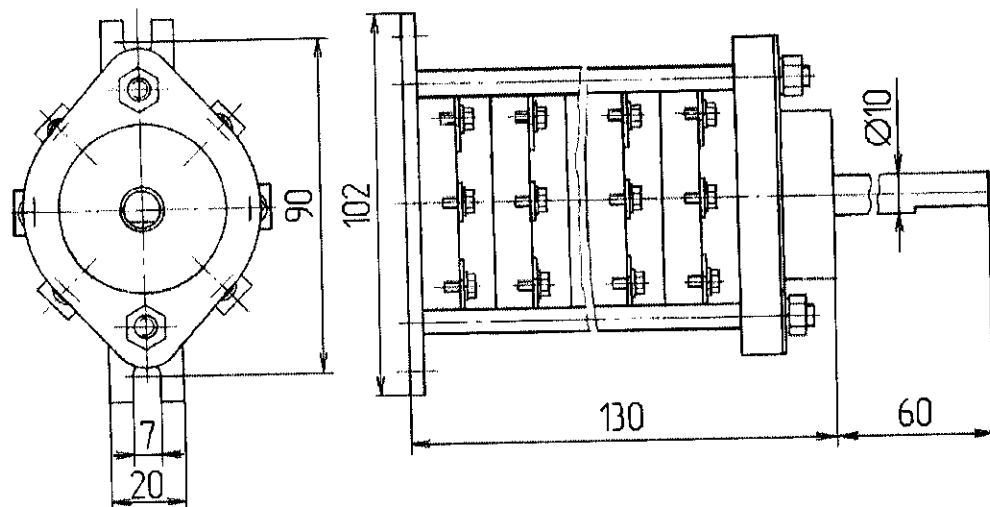
032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
82

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

УИВ. N39-04 29.12.04

Пакетный выключатель BSP 40A 21.270/ZB
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 380В~, 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 7

Диаграмма коммутационных положений

	I	II	III	IV
1 – 2	X	X	X	–
3 – 4	–	–	–	X
5 – 6	–	X	–	–
7 – 8	–	X	–	–
9 – 10	X	X	X	–
11 – 12	–	–	–	X
13 – 14	X	X	X	–

Разметка отверстия для рукоятки на панели

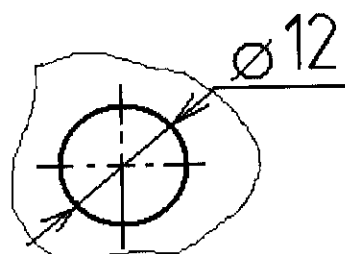


Рисунок Б.61

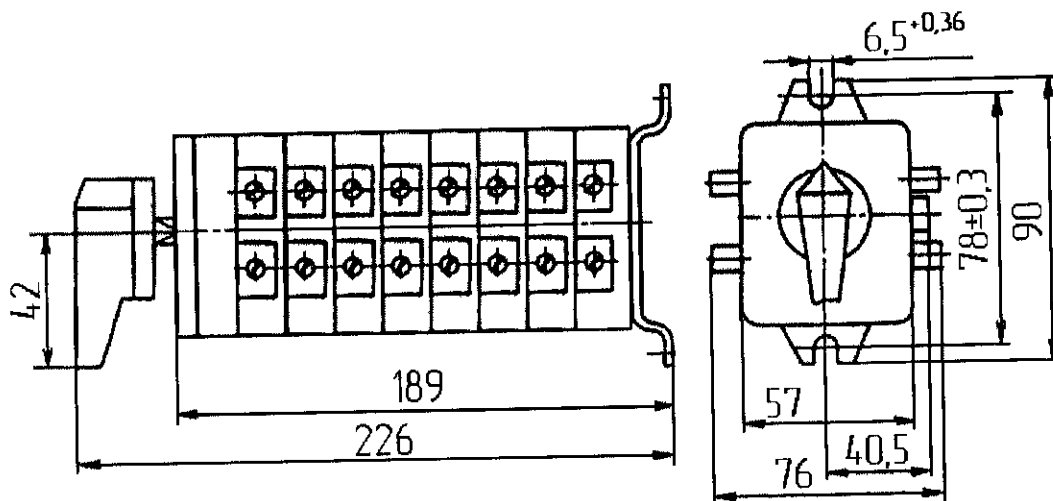
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
83

Циб. N39-04 Фител 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

Переключатель ПКП 40-11-129-УЗ ТУ 16-526.308-77



Номинальное рабочее напряжение: 380В~, 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 40А

Количество коммутационных положений – 4

Количество коммутируемых цепей – 8

Диаграмма коммутационных положений*

	I	II	III	IV
1 – 2	X	X	X	–
3 – 4	–	–	–	X
5 – 6	–	X	–	–
7 – 8	–	X	–	–
9 – 10	X	X	X	–
11 – 12	–	–	–	X
13 – 14	X	X	X	–

* Данная диаграмма обеспечивается установкой перемычек

Разметка отверстия для рукоятки на панели

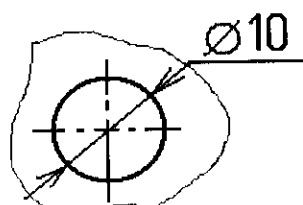


Рисунок Б.62

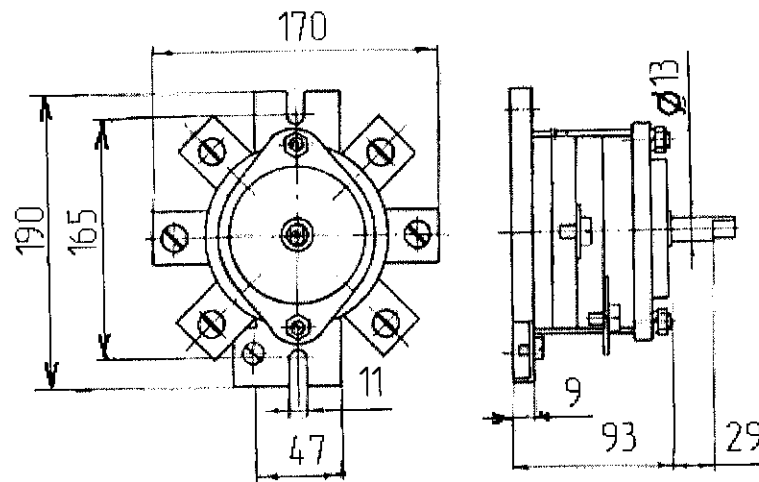
ИИВ. N39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
84

Выключатель пакетный Ао 100-1/2х29 А8 ТГЛ 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 380В переменного тока, 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 100А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 2

Диаграмма коммутационных положений

	0	1
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

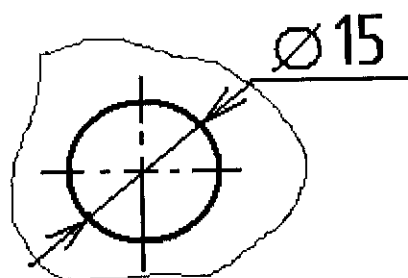


Рисунок Б.63

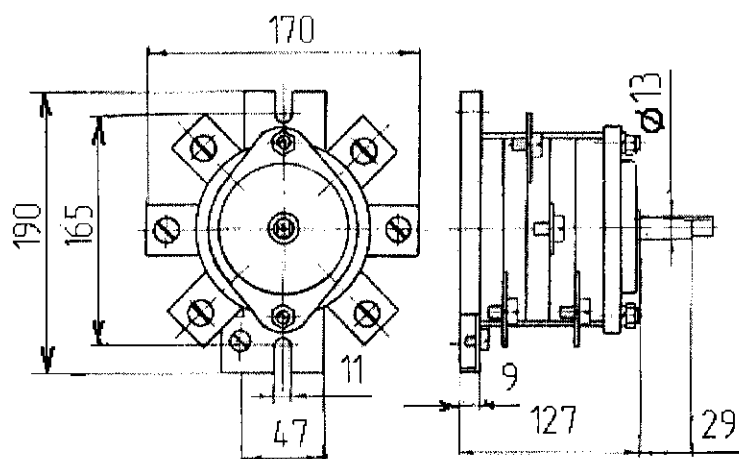
Лист № 29-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
85

Выключатель пакетный Ао 100-1/4х29 А8 ТГ/Л 5330
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 380В переменного тока, 400В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 100А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 2

Диаграмма коммутационных положений

	0	I
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

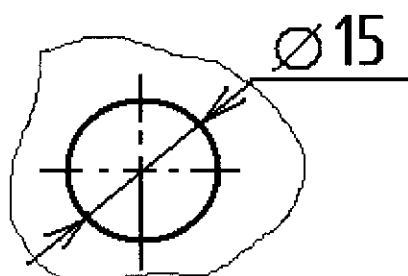


Рисунок Б.64

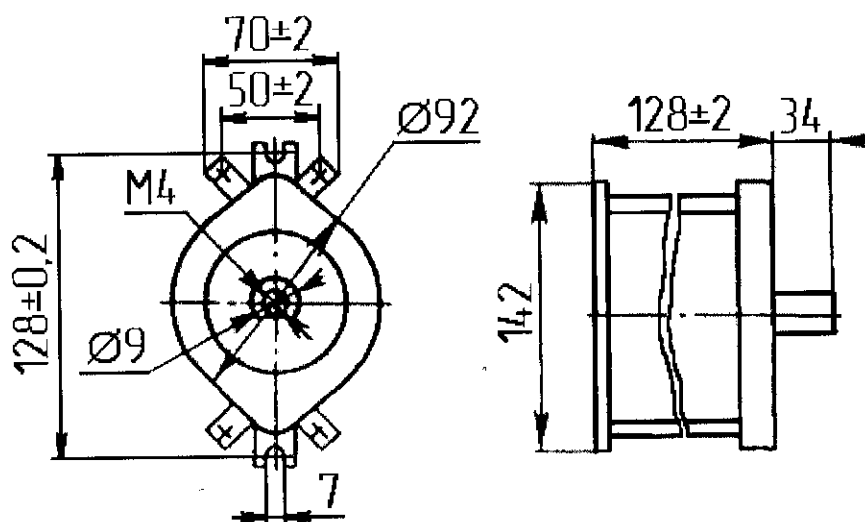
УНВ. № 39-04 Архив 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
86

Выключатель ВПВУ 11-31-13143000УХ/З,
рукоятка двусторонняя, ИГЦ/Л.642411.022ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 660В переменного тока, 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 100А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 2

Диаграмма коммутационных положений

	0	1
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X

Разметка отверстия для рукоятки на панели

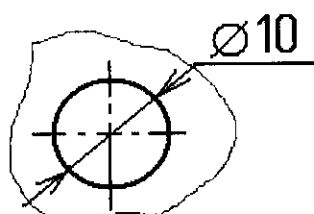


Рисунок Б.65

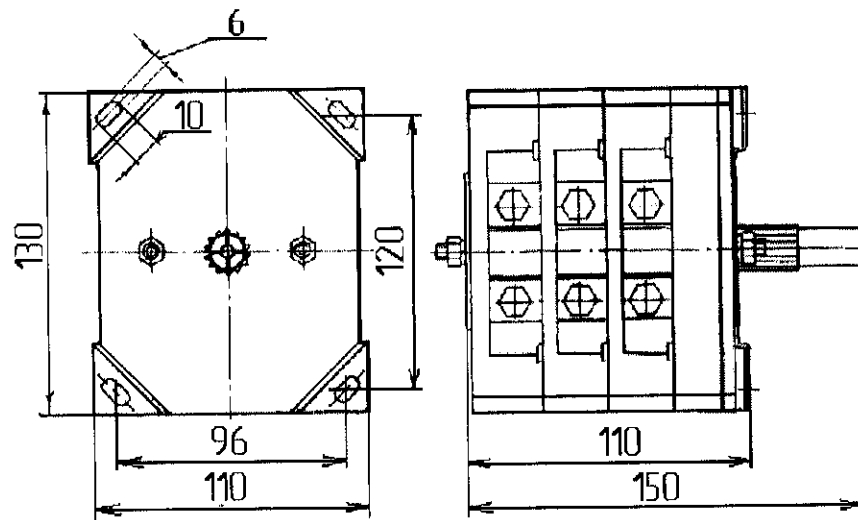
ЦНВ. N39-04 Инвер 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
87

Выключатель кулачковый пл. № 237.0315.315
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 660В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 100А
Количество коммутационных положений – 2
Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

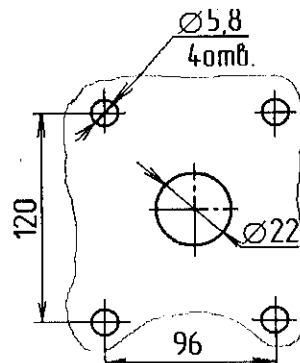


Рисунок Б.66

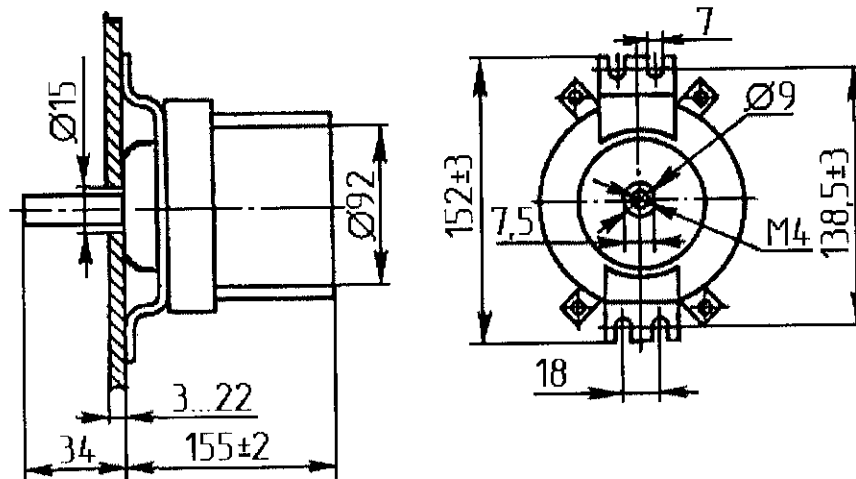
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
88

УИВ. N39-04 Форм. 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Выключатель ВПУ 11-31-37141000УХ/ЛЗ,
рукоятка двусторонняя, ИГЦ/Л.64.24.11.022ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 660В переменного тока, 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 100А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

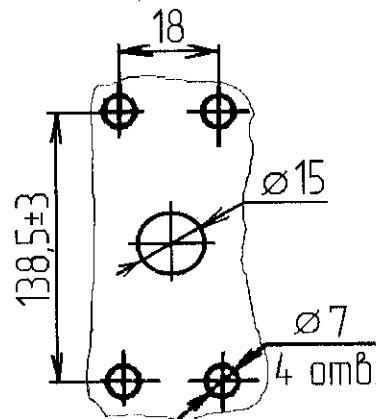


Рисунок Б.67

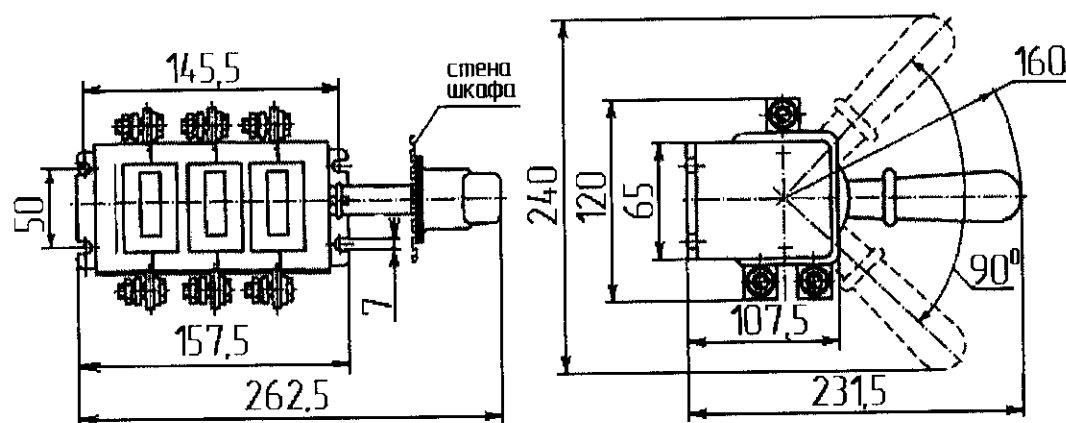
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
89

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ЦНВ. N39-04 от 29.12.04

Выключатель-разъединитель на два направления
ВР32-31В71250-32 УХЛ3 ТУ 16-95 ИГРФ.642523.013ТУ



Номинальное рабочее напряжение 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 100А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	—	X
3 – 4	—	X
5 – 6	—	X
7 – 8	X	—
9 – 10	X	—
11 – 12	X	—

Разметка отверстий для крепления рукоятки на панели

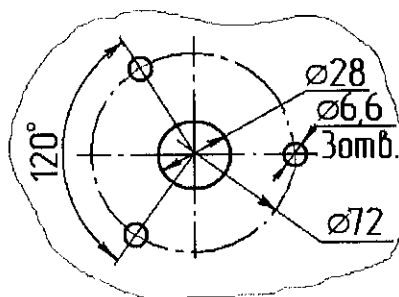


Рисунок Б.68

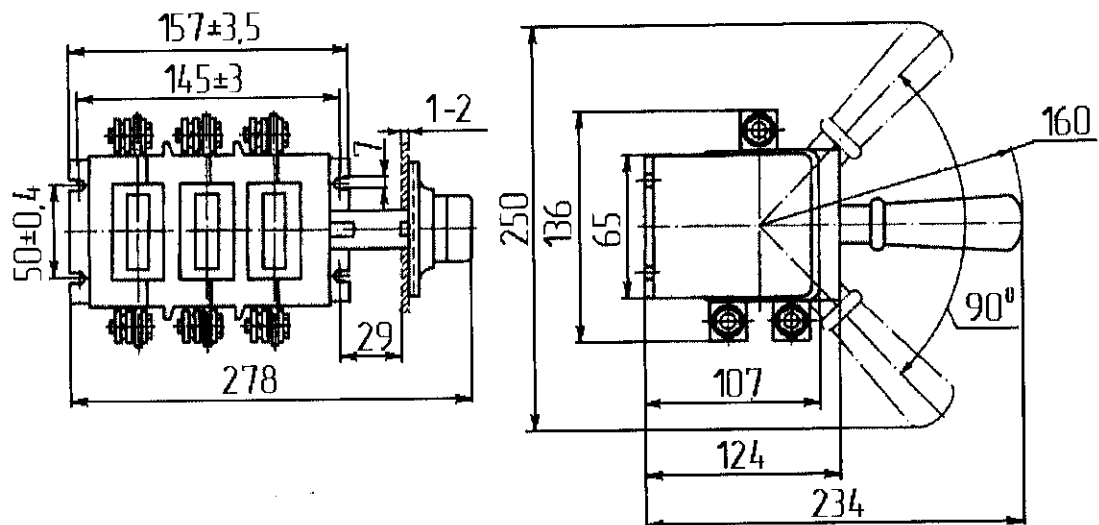
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
90

ИНВ. N39-04 Фтор 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Переключатель ВРА1-2-33301-00УХ/ЛЗ,
ТУ 3424-024-00213703-97



Номинальное рабочее напряжение 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 100А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	—	X
3 – 4	—	X
5 – 6	—	X
7 – 8	X	—
9 – 10	X	—
11 – 12	X	—

Разметка отверстий для крепления рукоятки на панели

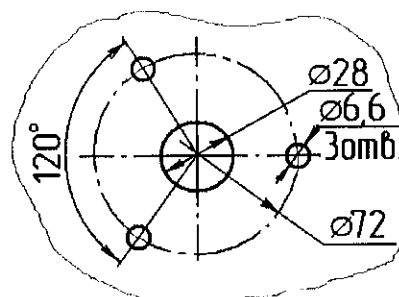


Рисунок Б.69

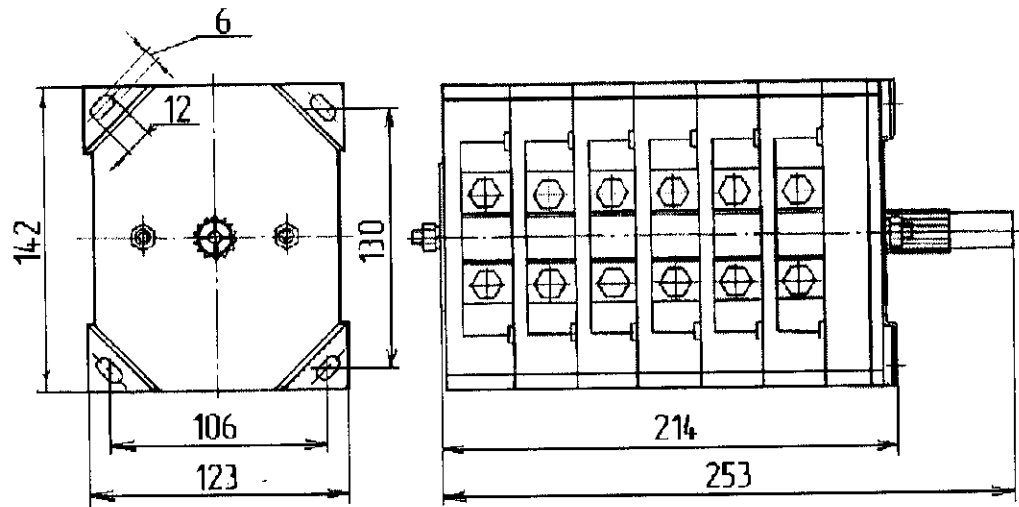
УНВ. № 39-04. Факт 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
91

Выключатель кулачковый пл. № 9551 0320 313 000;
 выключатель кулачковый S 825-646399
 (производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение 660В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 250А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления на панели

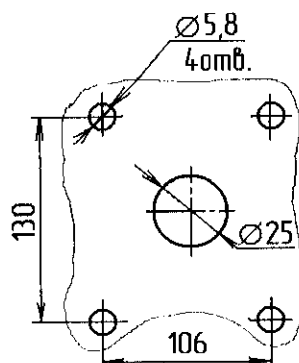


Рисунок Б.70

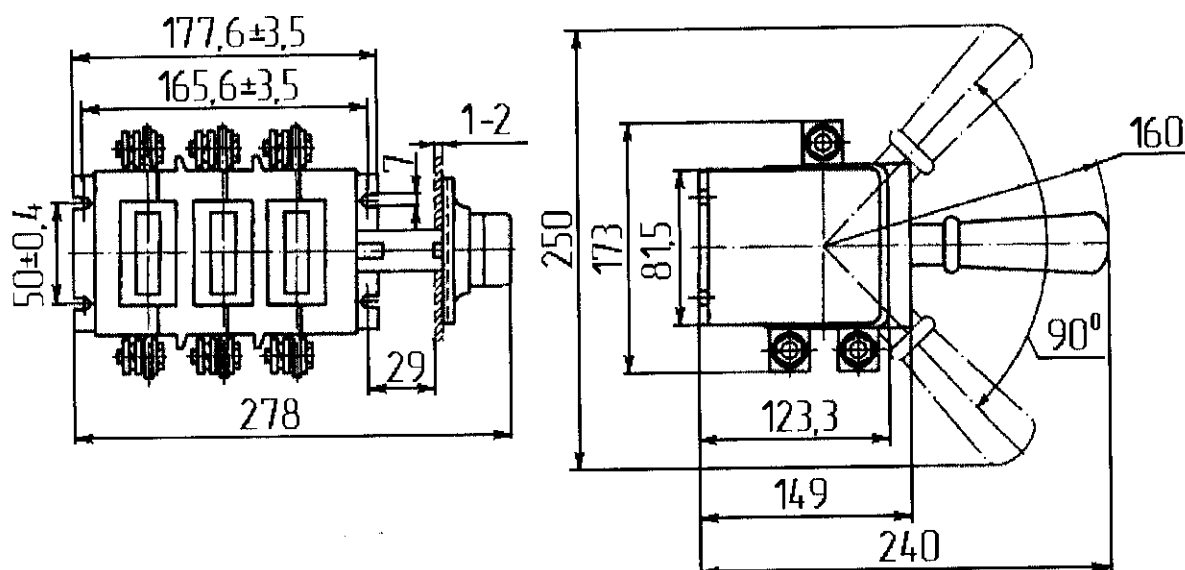
Изм. N39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
92

Переключатель ВРА1-2-43301-00УХ/13, ТУ 3424-024-00213703-97



Номинальное рабочее напряжение 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 250А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления рукоятки на панели

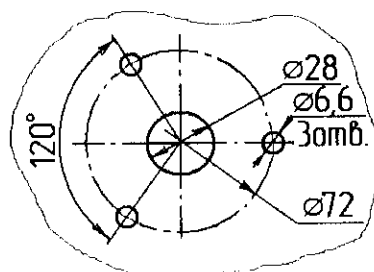


Рисунок Б.71

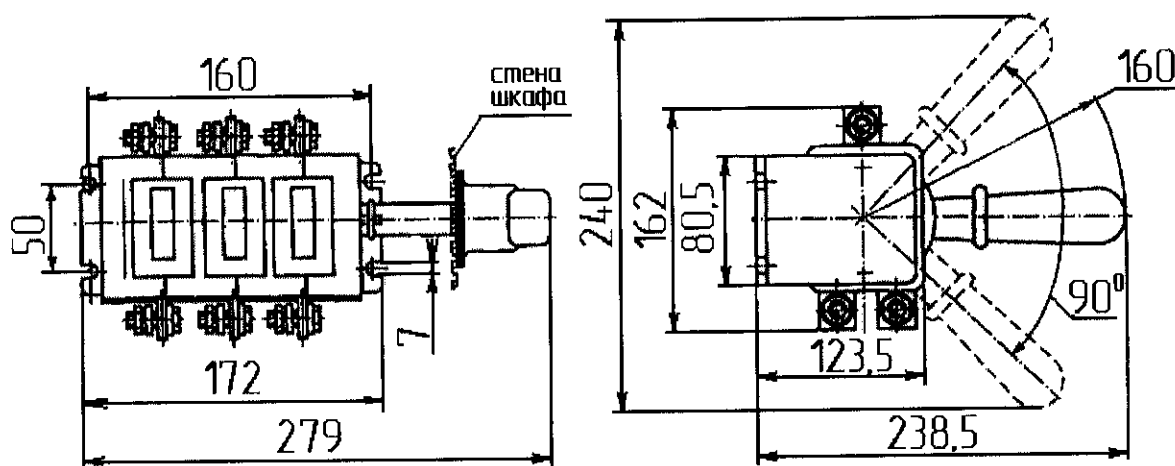
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
93

Ш.В. N39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Выключатель-разъединитель на два направления
ВР32-35В71250-32 УХЛ3 ТУ 16-95 ИГРФ.642523.013ТУ



Номинальное рабочее напряжение 440В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 250А

Количество коммутационных положений – 2

Количество коммутируемых цепей – 6

Диаграмма коммутационных положений

	I	II
1 – 2	–	X
3 – 4	–	X
5 – 6	–	X
7 – 8	X	–
9 – 10	X	–
11 – 12	X	–

Разметка отверстий для крепления рукоятки на панели

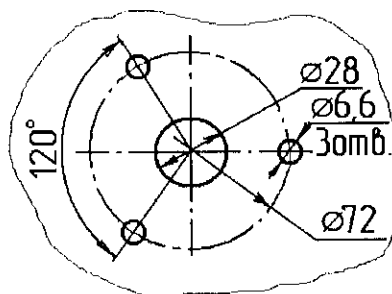


Рисунок Б.72

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

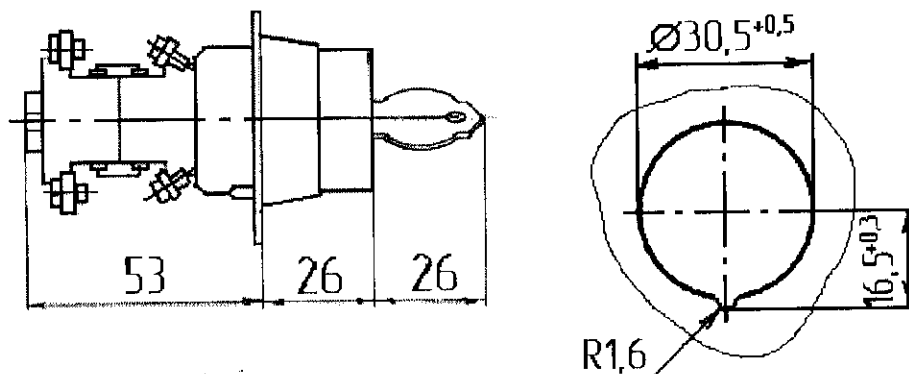
Лист
94

Ш.В. N 39-04 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

Выключатель с толкателем S 5093F
с ключевой приставкой 5086 Slu 11 пл. №546108
(производство Германии)

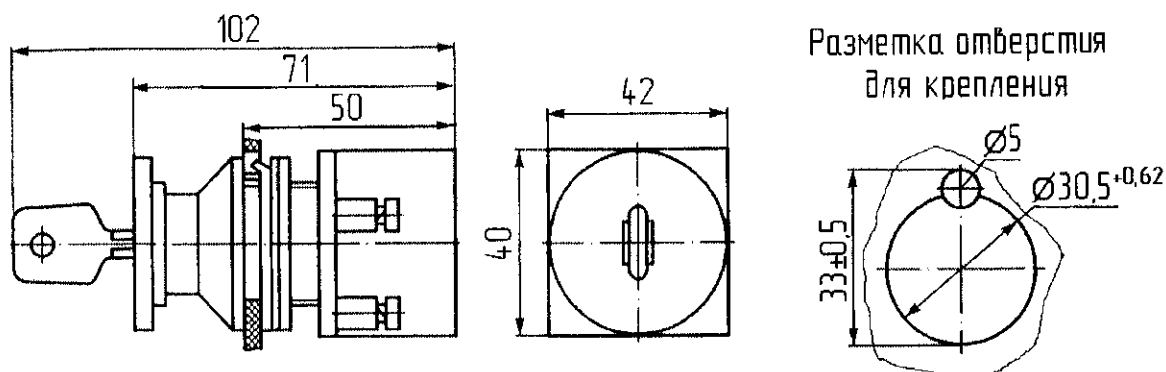
Разметка отверстия
для крепления на панели



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 0,5...1А
Количество замыкающих контактов – 1
Количество размыкающих контактов – 1
Количество коммутируемых цепей – две

Рисунок Б.73

Выключатель KE21193 исп. 2 Т УЗ Украины 00213807.012-95



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 6А
Количество замыкающих контактов – 1
Количество размыкающих контактов – 1
Количество коммутируемых цепей – две

Рисунок Б.74

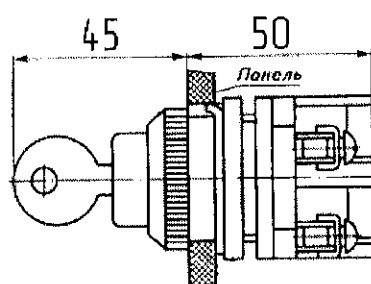
ИИВ. N39 - 04 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

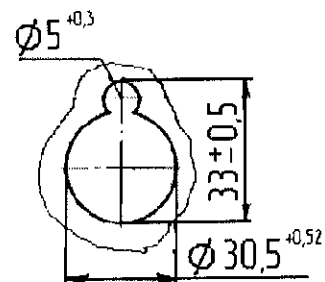
032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
95

Выключатель КУ 110161УХ/ЛЗ ТУ16-93 БКЖИ.642245.001ТУ



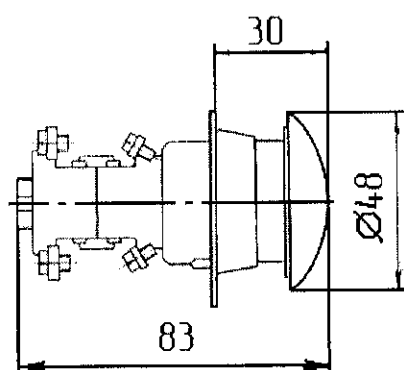
Разметка отверстия
для крепления на панели



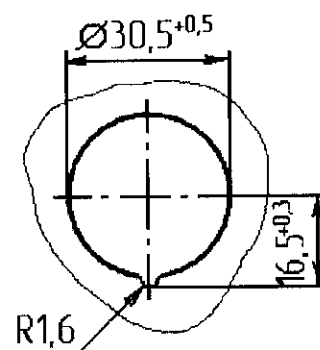
Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 6А
Количество замыкающих контактов – 1
Количество размыкающих контактов – 1
Количество коммутируемых цепей – две

Рисунок Б.75

Выключатель с толкателем 2/КФ 5093 с грибовидной приставкой 5086 Рv45 (красной)
выключатель с толкателем КФ 5093 с грибовидной приставкой 5086 Рv45 (красной)
выключатель с толкателем КФ 5093 88 с грибовидной приставкой 5086 Рv45 (красной)
(производство Германии)



Разметка отверстия
для крепления на панели



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 0,5...1А
Количество замыкающих контактов – 2
Количество размыкающих контактов – 2
Количество коммутируемых цепей – четыре

Рисунок Б.76

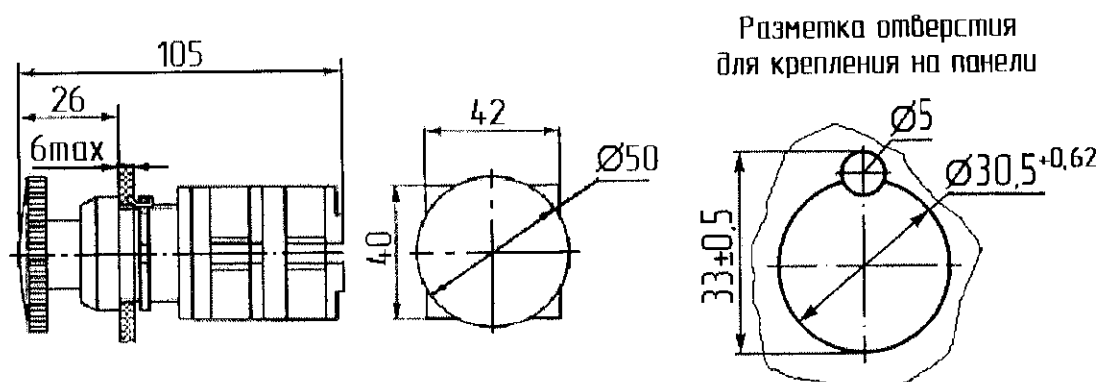
ИИВ. N39-04 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
96

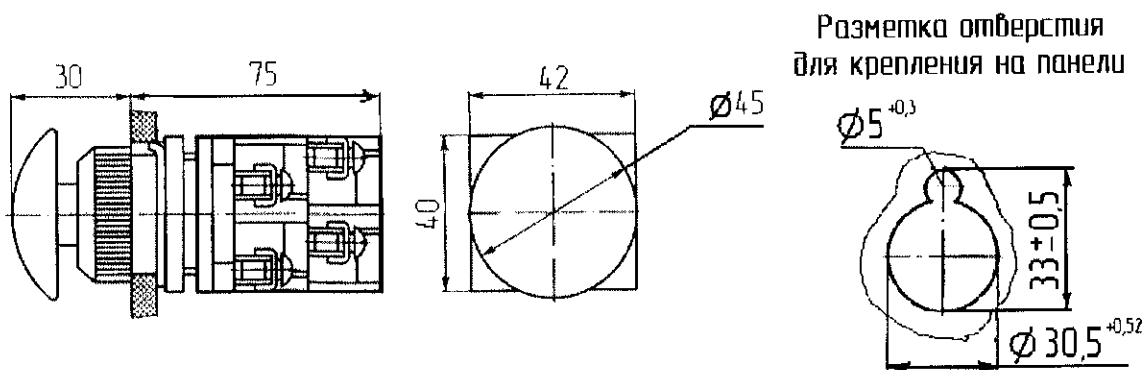
Выключатель КЕ 022УЗ исп.3 красный ТУ3428-016-05757908-94,
выключатель КЕ 022УХ/12 исп.3 красный Т УЗ Украины 00213807.012-95



Номинальное рабочее напряжение: до 440В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: до 10А
Количество замыкающих контактов – 2
Количество размыкающих контактов – 2
Количество коммутируемых цепей – четыре

Рисунок Б.77

Выключатель КУ 222201 УХ/13 красный ТУ 16-93 БКЖИ.642245.001ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: до 10А
Количество замыкающих контактов – 2
Количество размыкающих контактов – 2
Количество коммутируемых цепей – четыре

Рисунок Б.78

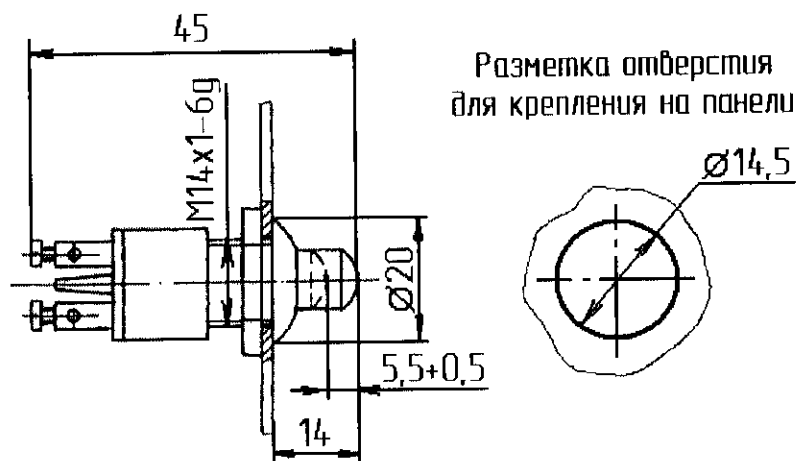
Циб. N39-04 Вн. от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
97

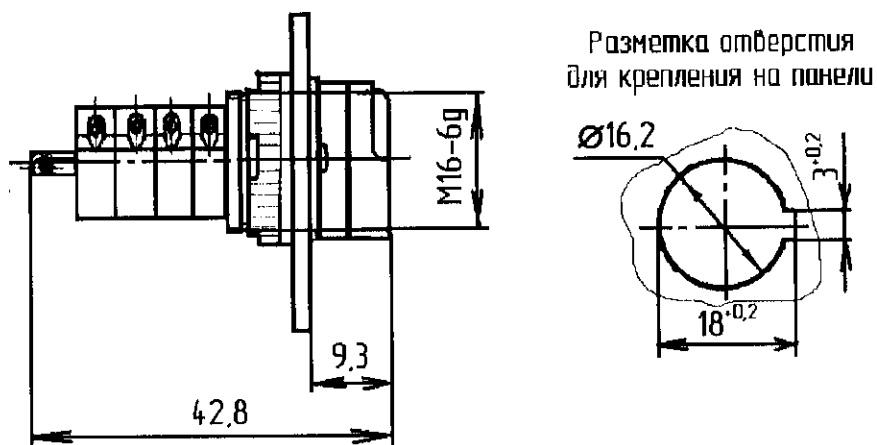
Выключатель кнопочный В1 ТГ/Л 11418



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока
 Номинальный рабочий ток: 0,5...1А
 Количество замыкающих контактов - 1
 Количество размыкающих контактов - 1
 Количество коммутируемых цепей - две

Рисунок Б.79

Выключатель кнопочный ВК 45-19-11110-54Х3 ТУ 16-89 ИГ/ЛТ.642240.010ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока
 Количество замыкающих контактов - 1
 Количество размыкающих контактов - 1
 Количество коммутируемых цепей - две

Рисунок Б.80

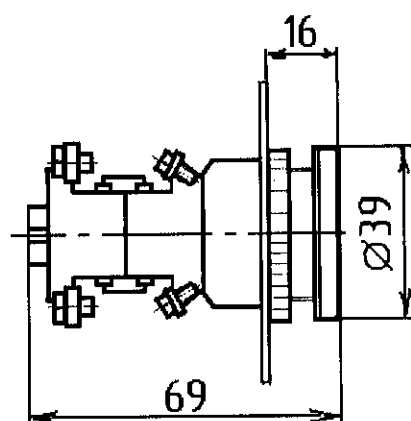
032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
98

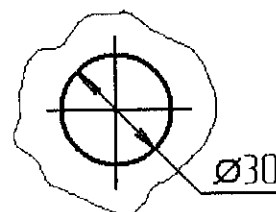
Ив. N39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Выключатель с толкателем KF5093 с кнопочной приставкой 5086 ч/ч (красный),
выключатель с толкателем 2/KF5093 с кнопочной приставкой 5086 ч/ч,



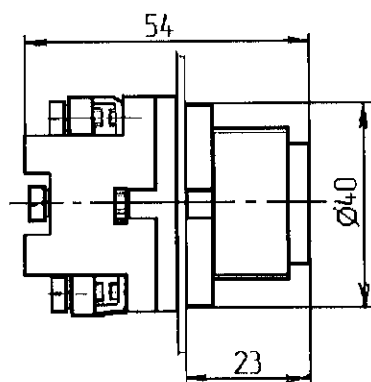
Разметка отверстия
для крепления на панели



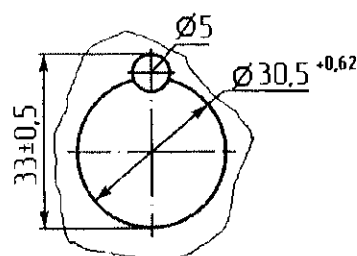
Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 0,5...1А
Количество замыкающих контактов – 1
Количество размыкающих контактов – 1
Количество коммутируемых цепей – две

Рисунок Б.81

Выключатель кнопочный КЕ 011 УЗ ТУ 3428-016-05757908-94
Выключатель кнопочный КЕ 011 УЗ Т УЗ Украины 00213807.012-95



Разметка отверстия
для крепления на панели



Номинальное рабочее напряжение: 110В постоянного тока
Номинальный рабочий ток: 0,6А
Количество замыкающих контактов – 1
Количество размыкающих контактов – 1
Количество коммутируемых цепей – две

Рисунок Б.82

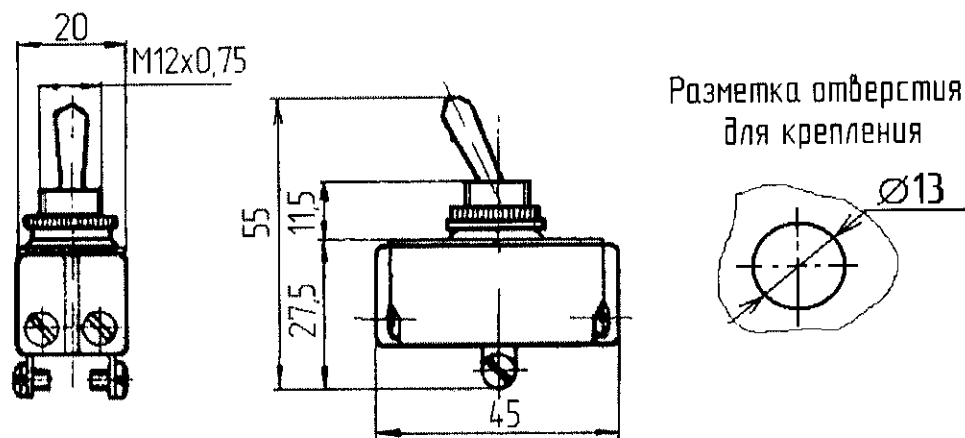
ИЗВ. N 39-04 Фикс. 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
99

Тумблер встроенный на два положения №0175.0201 6А/250В



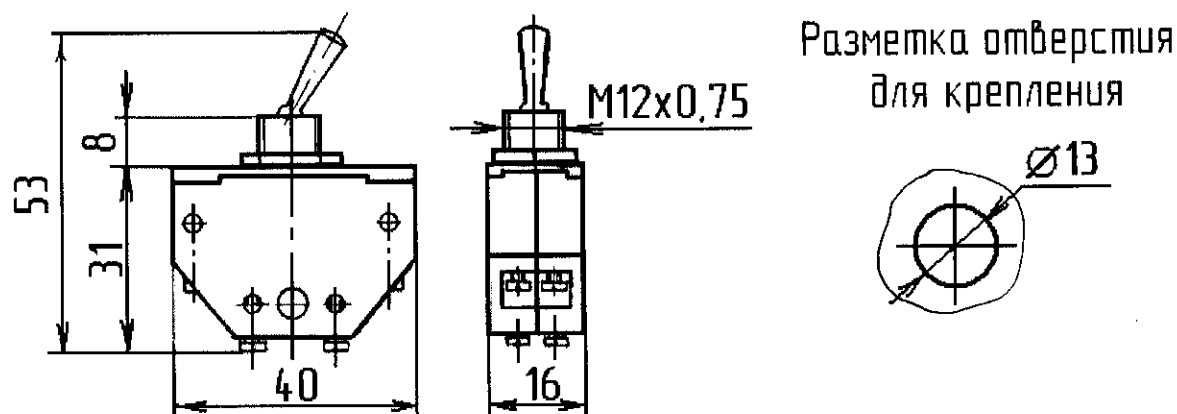
Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество полюсов: два

Рисунок Б.83

Тумблер двухполюсный 21083.13



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество полюсов: два

Рисунок Б.84

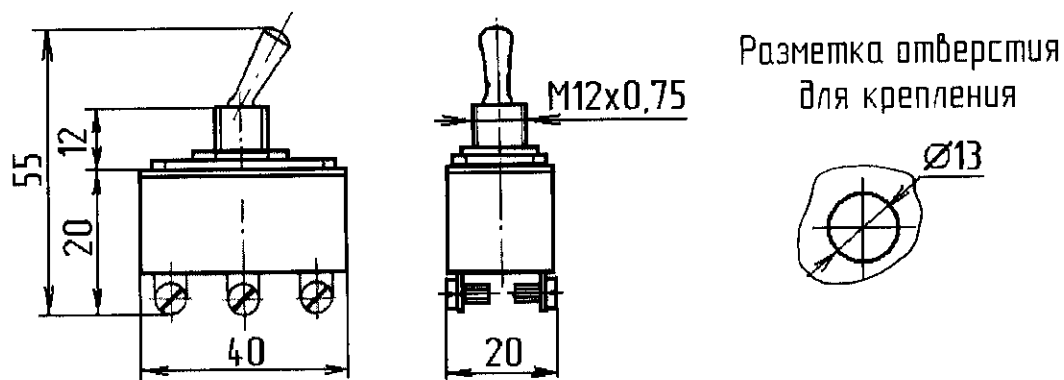
Шив. N39-04 откор. 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
100

Тумблер по 8259.999-936:01/9



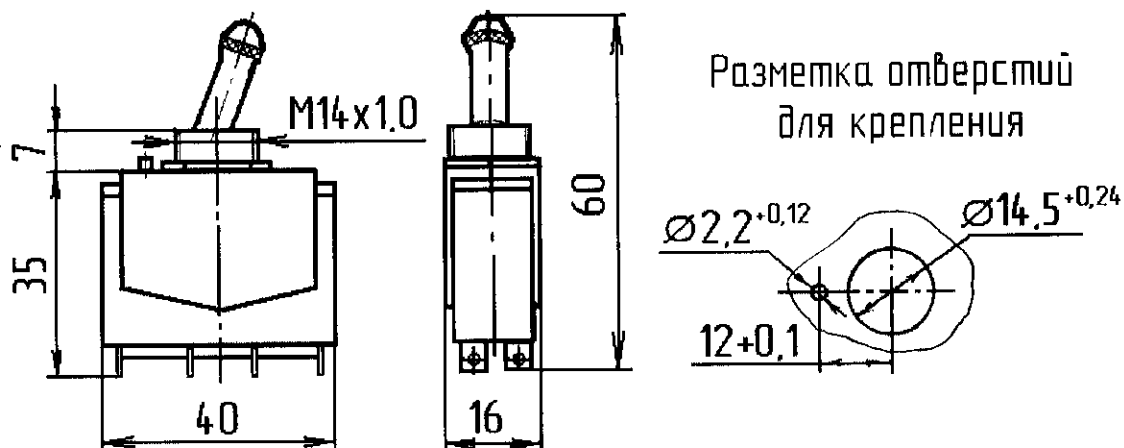
Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 5А

Количество полюсов: два

Рисунок Б.85

Тумблер ТВ1 – 2 УСО.360.049 ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество полюсов: два

Рисунок Б.86

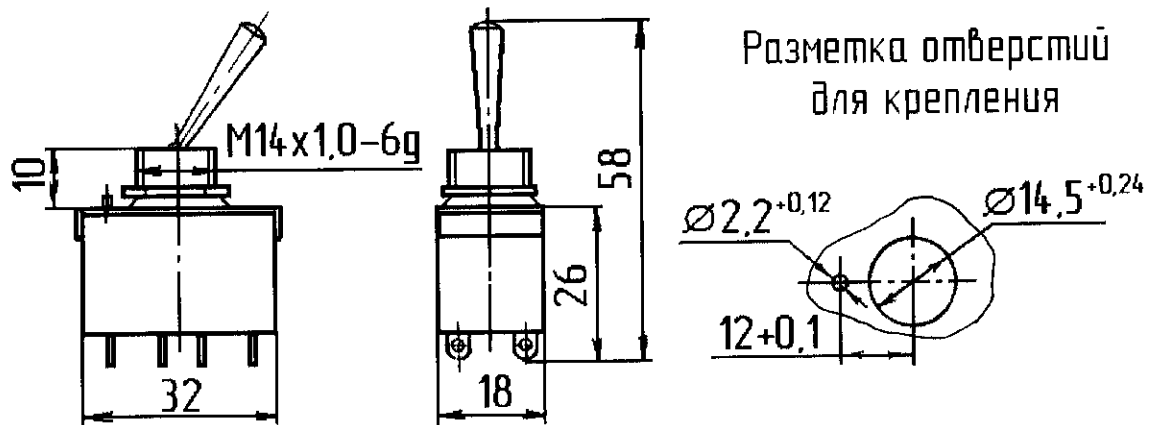
ИВ. N 34-04 фмс 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
101

Тумблер ПТ26-2 АГО.360.209 ТУ



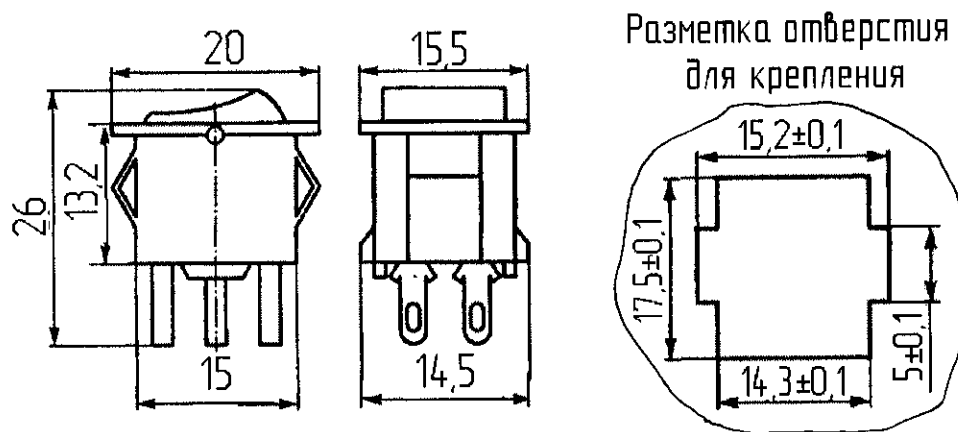
Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 5А

Количество полюсов: два

Рисунок Б.87

Тумблер клавишный ПТ73-2-2 АГО.360.077 ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество полюсов: два

Рисунок Б.88

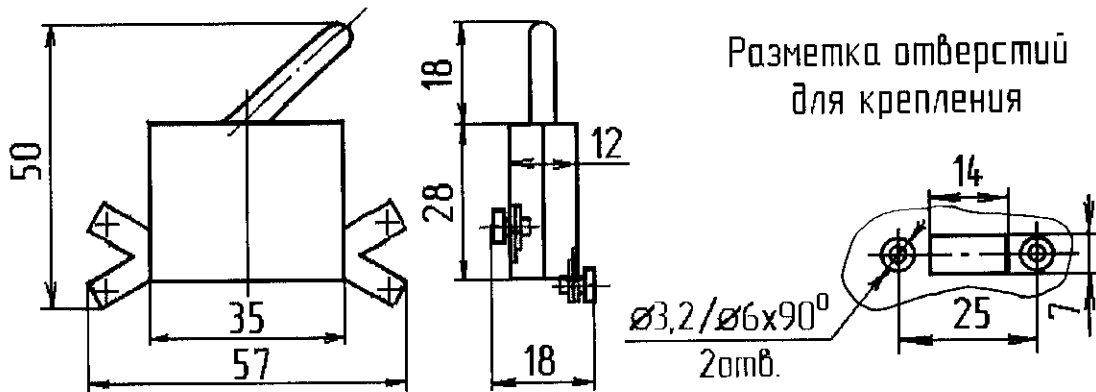
УНВ. N39-04 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
102

Тумблер однополюсный 21083.2/3



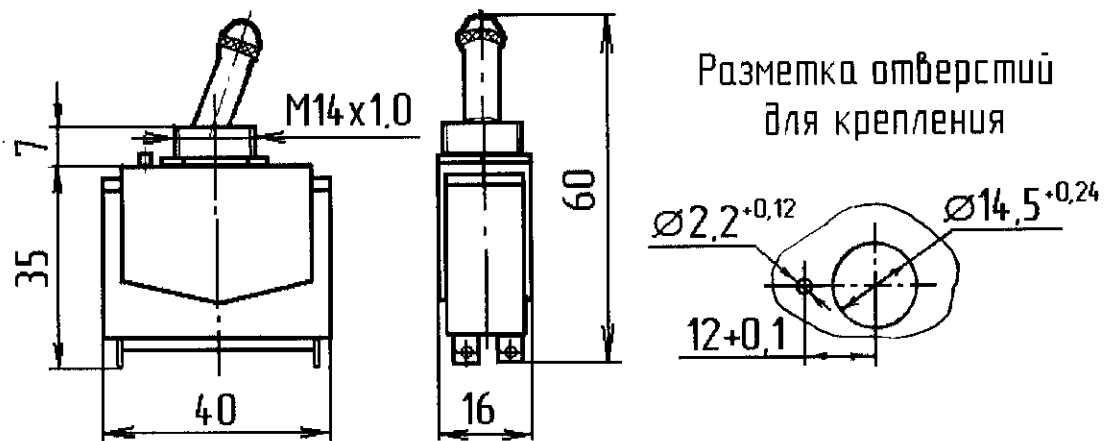
Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 4А

Количество полюсов: один

Рисунок Б.89

Тумблер ТВ1 – 1 УСО.360.049 ТУ



Номинальное рабочее напряжение: 220В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество полюсов: один

Рисунок Б.90

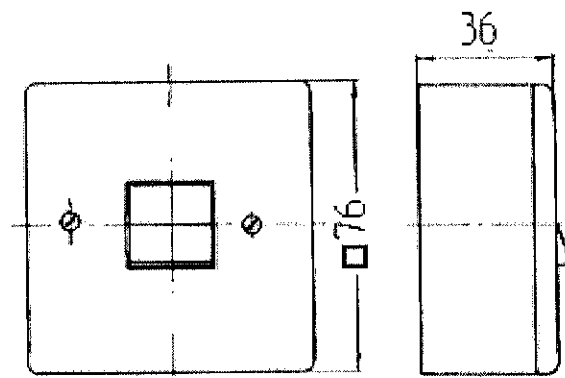
Изм. № 39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
103

Выключатель АД 1/1 ТГЛ 200-3838
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество коммутируемых цепей – одна

Разметка отверстий для крепления

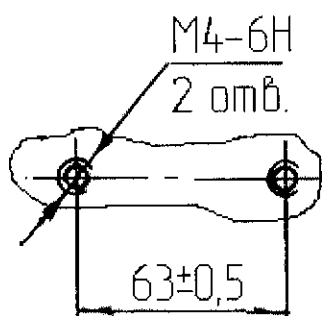


Рисунок Б.91

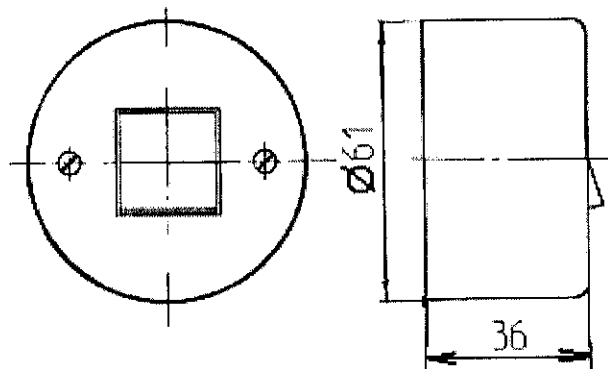
Циб. № 39 - 04
Фточ 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04

Лист
104

Выключатель АА 1/1 ТГЛ 200-3838
(производство Германии)



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество коммутируемых цепей – одна

Разметка отверстий для крепления

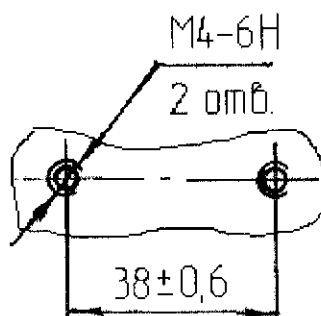


Рисунок Б.92

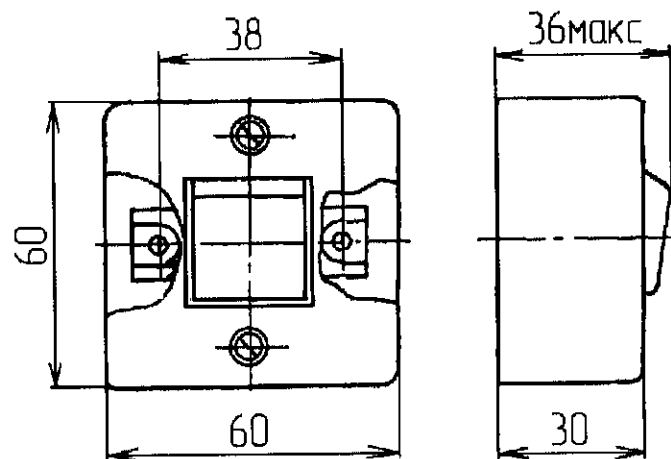
Учв. № 39-04 от 29.12.04

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
105

Выключатель А16-013-УХЛ4 ТУ 100258222.001-2001



Номинальное рабочее напряжение: 250В постоянного тока

Номинальный рабочий ток: 6А

Количество коммутируемых цепей – одна

Разметка отверстий для крепления

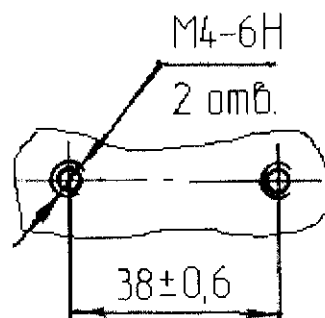


Рисунок Б.93

ЛНВ. № 39-04
Дата 29.12.04

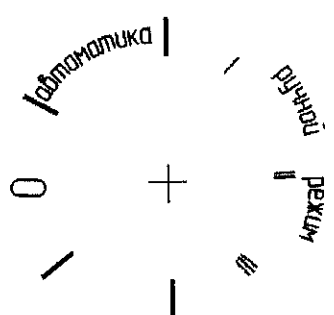
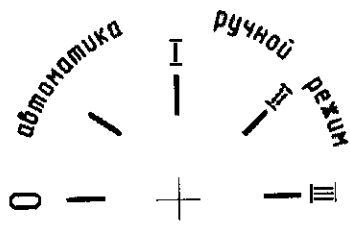
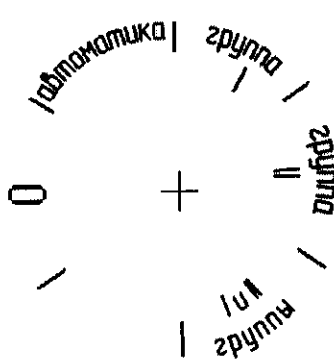
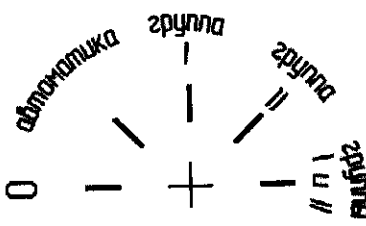
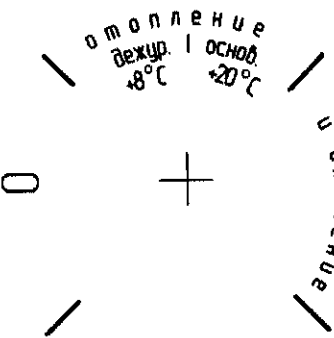
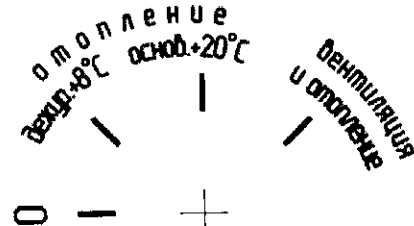
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ – 04 УК

Лист
106

ПРИЛОЖЕНИЕ В (справочное)

Сравнительная таблица оформления лицевых надписей
переключателей и выключателей

Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатели кулачковые пл. № 273.03375.315, пл. № 473.03375.315	 Переключатель ПК 16-11/3178УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98; переключатель ПК 16-11/4055УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатели кулачковые пл. № 273.02814.315; пл. № 473.021273.315; S 225-645683	 Переключатель ПК 16-11/2134УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98; переключатель ПК 16 - 11/2135УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатели кулачковые пл. № 273.02813.315 и пл. № 473.02813.315	 Переключатель пакетный ПВП11-2560219-00УЗ, наконечники 2, рукоятка флажковая ТУ 16-526.468-80

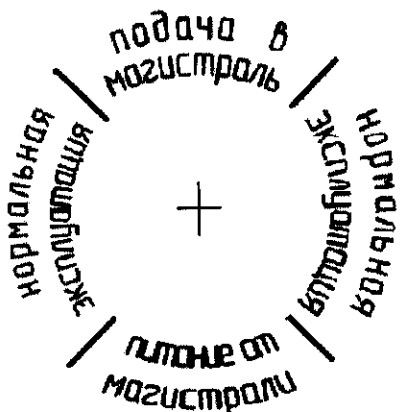
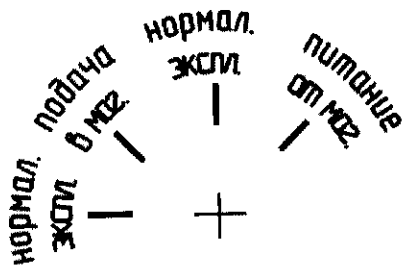
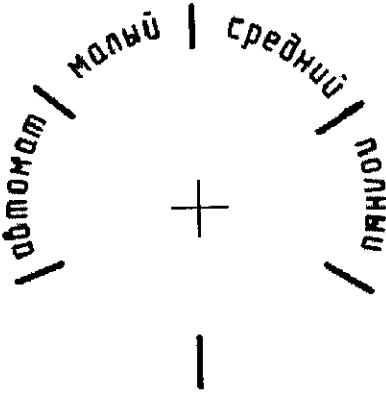
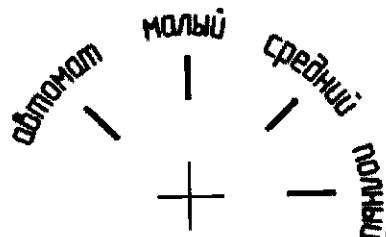
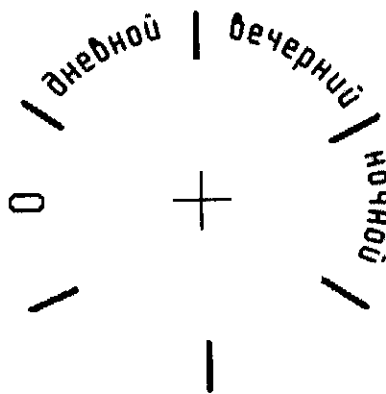
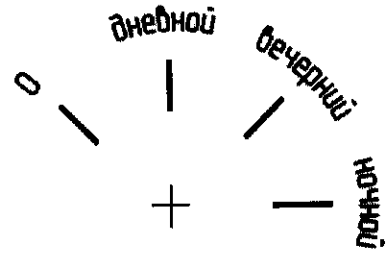
Изм. №39-04 от 29.12.04

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
107

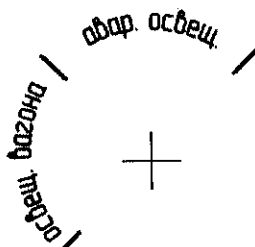
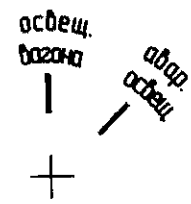
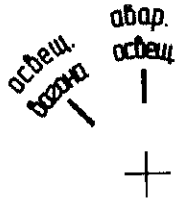
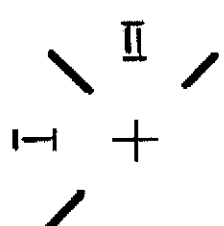
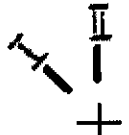
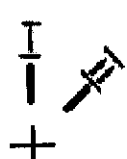
ИИВ. № 39-04 Фижф 29.12.04

Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатели пакетные BSP 40A/21270 /ZB 250B 40A, Ao 40-12/3x23 A8	 Переключатель ПКП 40-11-129-У3 ТУ 16-526.308-77 Переключатель ПКП 40-11-130-У3 ТУ 16-526.308-77
 Выключатель кулачковый пл. № 473.031306.315	 Переключатель ПК 16-11У3179УХ/13 ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатели кулачковые пл. № 473.041307.315, пл. № 473.041584.315	 Переключатель ПК 16-11У4162УХ/13 ТУ 3428-012-03965790-98

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Ш.В. N39-04 29.12.04

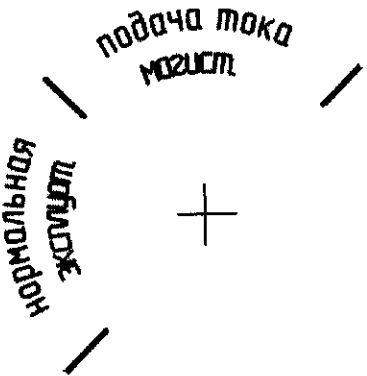
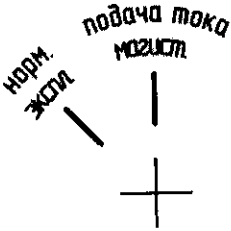
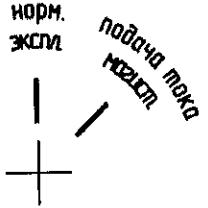
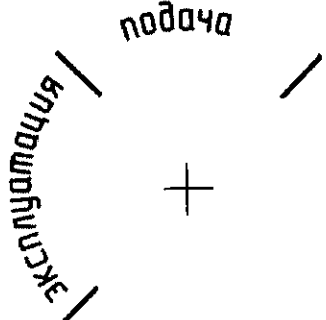
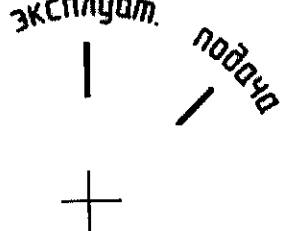
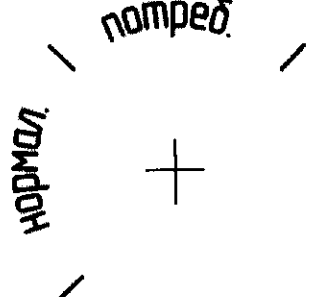
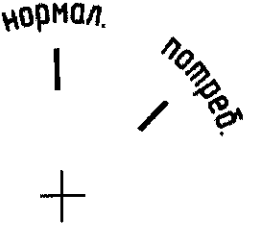
Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатели пакетные Со 16-6/3x24,5 А5; Со 16-6/4x14,5 А5; Со 16-6/5x24,5 А5	 Переключатель ПК 16-11И2014УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98  Переключатель ПВП11-2560217-00УХ/Л4 рукоятка флажковая ТУ16-526.468-80
 Выключатели пакетные Со 16-6/3x14,5 А5; BSP 16A 6/3 V 70001	 Переключатель ПВП11-2560405-00УХ/Л4 рукоятка флажковая ТУ16-526.468-80  Переключатель ПК 16-11И4108УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ - 04 УК

Лист
109

ЦНБ. N39-04 от 29.12.04

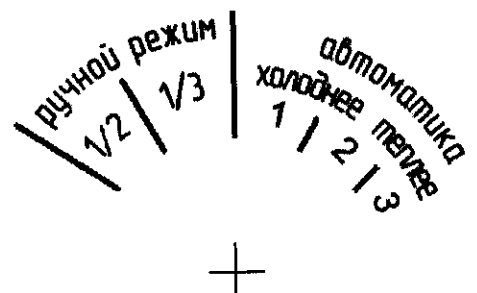
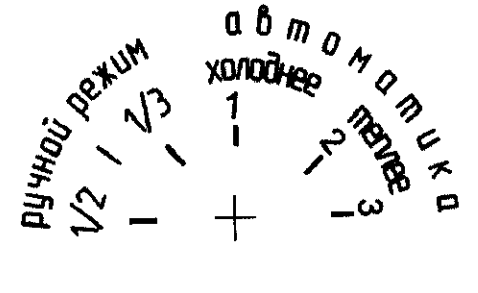
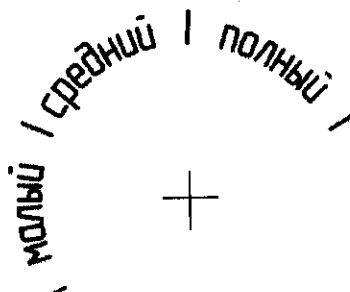
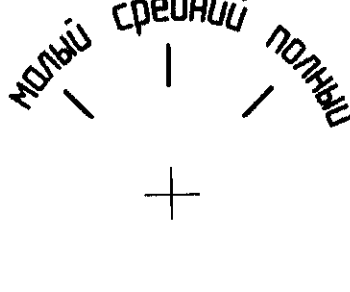
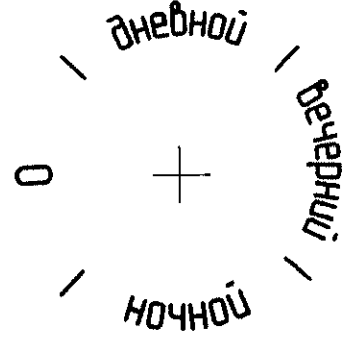
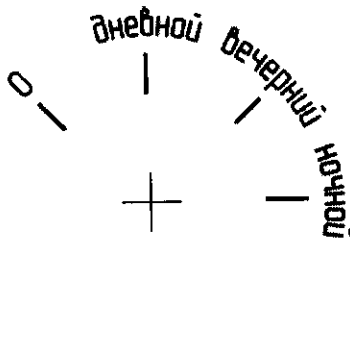
Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатели пакетные Со 16-60/5x24,5 А5; Со 25-6/3x28 А8; Со 40-6/3x28 А8	 Переключатель ПВП11-2960303-00УХ/Л4 рукоятка револьверная ТУ16-526.468-80  Переключатель ПК 16-11И5064УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98; переключатель ПК 25-11И3090УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатель пакетный Со 25-6/4x18 А8	 Переключатель ПК 25Б-11И2014УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатель пакетный Со 25-6/4x18 А8	 Переключатель ПК 25Б-11И2014УХ/Л3 ТУ 3428-012-03965790-98

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ Ц/Л — 04 УК

Лист
110

Циб. N 39-04 *Анод* 29.12.04

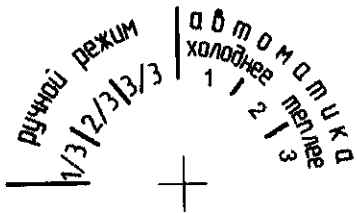
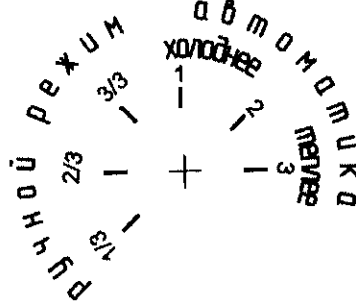
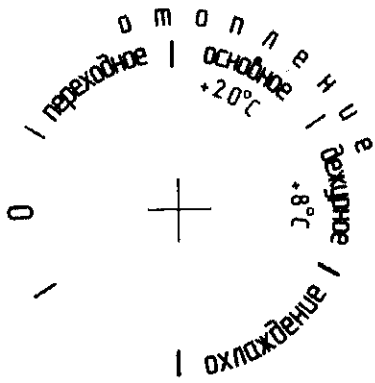
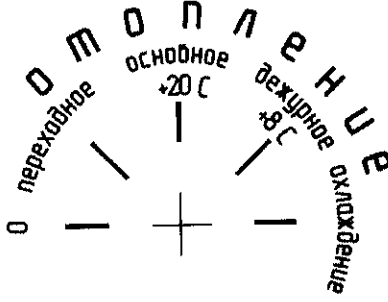
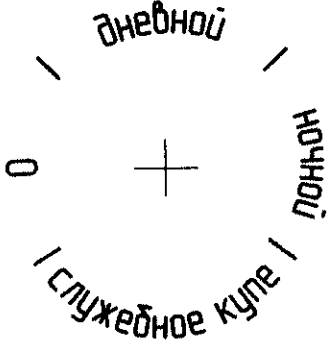
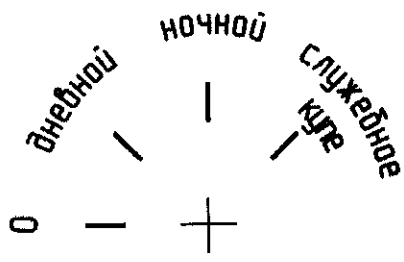
Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатель кулачковый S 225-646514	 Переключатель ПК 16-11/151019Х/13 ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатель кулачковый пл. № 273.02111.315	 Переключатель ПК 16-11С20479Х/13 ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатели пакетные См 10-40/7x18 А8; См 16-40/10x28 А8 См 16-40/7x18 А8; См 16-40/8x18 А8; Со 10-40/8 А8; Со 16-40/7x14,5 А5 Ам 10 — 11/5x23А8; Ам 16 — 11/6x23А8; Ам 16-40/9x23 А8	 Переключатель ПК 16-11У3176УХ/13 ТУ 3428-012-03965790-98; переключатель ПК 16-11У3180УХ/13 ТУ 3428-012-03965790-98; переключатель ПК 25-11У4165УХ/13 ТУ 3428-012-03965790-98

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
111

ИИВ. N39-04 от 29.12.04

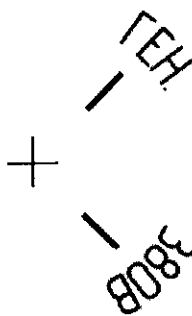
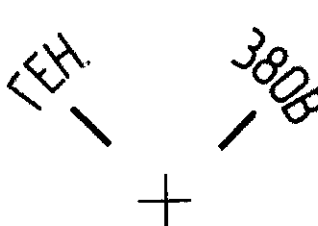
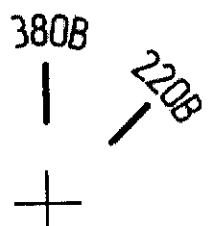
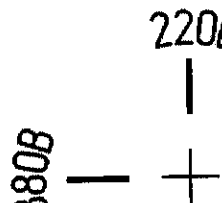
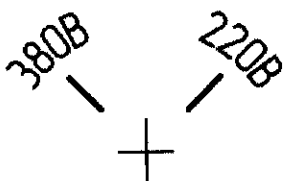
Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатели кулачковые Пл. № 273.08374.115; пл. № 473.08374.115;	 Переключатель ПК 16-11М8033УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатели кулачковые Пл. № 273.05965.315; пл. № 473.05965.315; S 225-645685	 Переключатель ПК 16-11/4142УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98
 Выключатели пакетные См 10-40/7x18 А8; См 16-11/5x28 А8; См 16-40/7x18 А8; См 16-40/8x18 А8; Со 10-40/8 А8; Со 16-40/7x14,5 А5 BSP 16А/05.268 /ZB 250В 16А BSP 16А/05.284 V/ZB 250В 16А	 Переключатель ПК 16-11У3180УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98 Переключатель ПК 25Б-11Г5091УХ/ЛЗ ТУ 3428-012-03965790-98

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
112

Лист № 39-04 от 29.12.04

Импортные Аппараты	Отечественные аналоги
 Выключатели кулачковые пл. № 9551 0320 313 000; S 825-646399	 Переключатель ВРА1-2-43301-00УХ/ЛЗ, ТУ 3424-024-00213703-97; выключатель-разъединитель на два направления ВР32-35В71250-32 УХ/ЛЗ ТУ 16-95 ИГРФ.642523.013ТУ
 Выключатель кулачковый пл. № 237.0315.315	 Выключатель ВПВУ 11-31-37141000УХ/ЛЗ, рукоятка двусторонняя, ИГЦЛ.642411.022ТУ
	 Выключатель-разъединитель на два направления ВР32-31В71250-32 УХ/ЛЗ ТУ 16-95 ИГРФ.642523.013ТУ; переключатель ВРА1-2-33301-00УХ/ЛЗ, ТУ 3424-024-00213703-97

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

032 ПКБ ЦЛ — 04 УК

Лист
113

Лист регистрации изменений

[illegible]

032 ПКБ ЦЛ-04 УК

Лист

114

Имя и фамилия	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
---------------	--------------	--------------	--------------	--------------

39-04	Armas 29.12.04
-------	----------------

Информация подана в адм

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

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

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