

Сигнализатор конечных положений тип 4747



Взрывобезопасный корпус класса «Ex d»

с индуктивными или механическими контактами

для прямоходных или поворотных приводов, соответствующих VDI/VDE 3845



Общая информация

Сигнализатор конечных положений тип 4747 подает электрический сигнал при превышении заданного предельного значения или до его достижения. Может применяться для управления реверсивными функциями, оптической и звуковой сигнализации или подключаться к централизованной системе управления и сигнализации.

Исполнение

Сигнализатор конечных положений тип 4747 позволяет использовать разнообразные регулируемые контакты, функции переключения и установочные комплекты для различных областей применения:

Общие характеристики

Подключение электропитания через кабельный ввод размера M20x1,5 или ½ NPT (стандартной трубной резьбы)

Устойчивый к коррозии, прочный корпус с классом защиты IP 66 для применения в агрессивных средах.

Предельная допустимая температура эксплуатации от -40 до +80 °C

Установочные комплекты для прямоходных приводов с интерфейсом, соответствующим IEC и поворотных приводов с интерфейсом, соответствующим VDI/VDE 3845

Контакты:

До двух контактов, которые в любой момент могут быть легко отрегулированы

Индуктивные неконтактные выключатели или электрические микровыключатели

Класс защиты:

Взрывобезопасный корпус II 2G Ex d IIC T6 и II 2D Ex tD A21 IP 66 T 80 °C в соответствии с сертификатом об испытаниях PTB 09 ATEX 1113 X



Рис. 1 Сигнализатор конечных положений тип 4747



Рис. 2 Сигнализатор конечных положений тип 4747 для прямоходных приводов

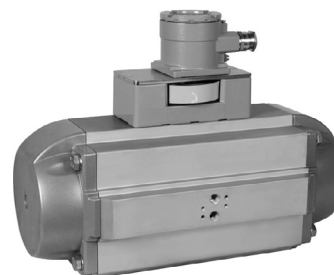


Рис. 3 Сигнализатор конечных положений для поворотных приводов

Принцип работы

Общая информация

Сигнализатор конечных положений может иметь до двух индуктивных неконтактных выключателей или двух электрических микровыключателей [6].

В большинстве случаев контакты отрегулированы таким образом, чтобы сигнал подавался при достижении приводом какого-либо конечного положения. Также есть возможность задать любую точку диапазона вращения или хода привода для подачи сигнала в промежуточном положении (см. «Инструкцию по установке и эксплуатации EB 4747 RU»).

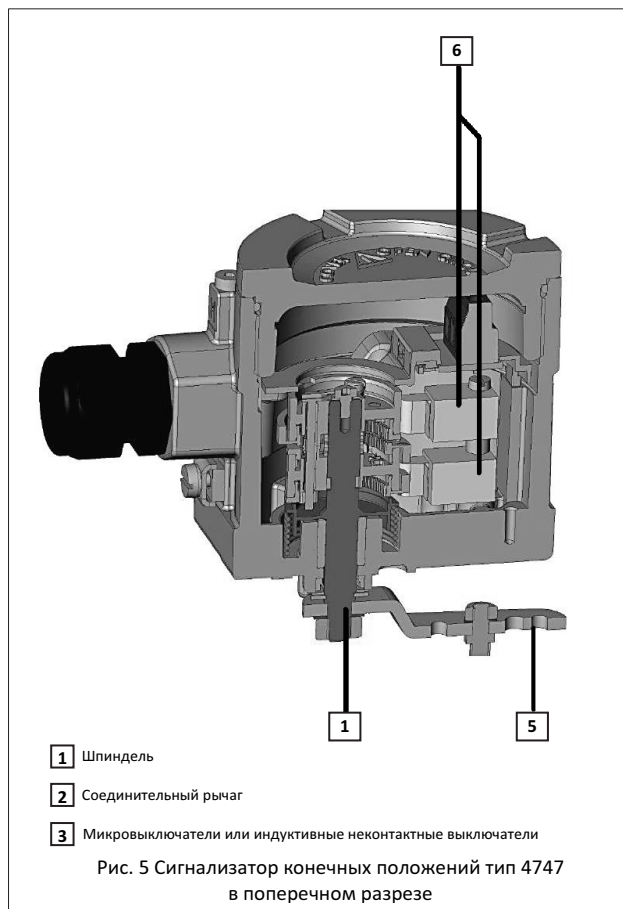
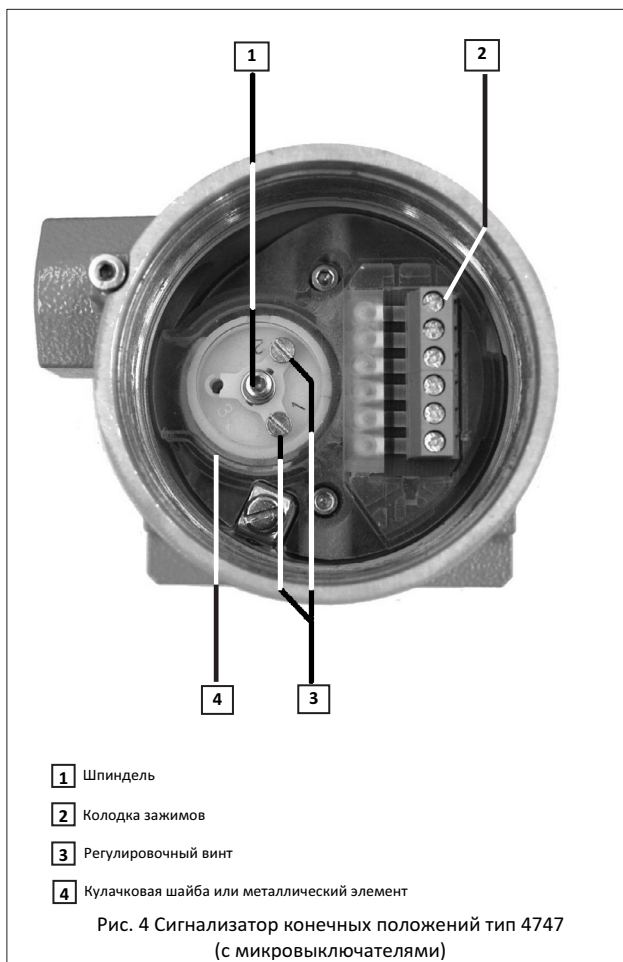
Шпindelь [1] сигнализатора конечных положений соединяется с приводом посредством соединительного рычага [5]. На шпindelь устанавливается до двух металлических элементов или кулачковых шайб [4].

Сигнализатор конечных положений с индуктивными неконтактными выключателями

На шпindelь [1] сигнализатора конечных положений устанавливается регулируемый металлический элемент [4]. Когда металлический элемент [4] находится в пределах магнитного поля неконтактного выключателя [6], его выходной сигнал имеет высокое сопротивление (функция «Контакт разомкнут»). Когда металлический элемент [4] покидает магнитное поле, выходной сигнал неконтактного выключателя [6] имеет низкое сопротивление (функция «Контакт замкнут»). Металлический элемент [4] может быть отрегулирован для положений срабатывания от 0° до 180° при помощи регулировочного винта [3].

Сигнализатор конечных положений с электрическими микровыключателями

На шпindelь [1] сигнализатора конечных положений устанавливается до двух регулируемых кулачковых шайб [4]. Кулачковая шайба [4] задействует электрический микровыключатель [6] посредством валика, расположенного на рычажке выключателя. Кулачковые шайбы [4] могут быть отрегулированы для положений срабатывания от 0° до 180° при помощи регулировочных винтов [3].



Технические характеристики

Переключатель конечных положений тип	Тип 4747-xxx1 (механические контакты)	Тип 4747-xxx0 (индуктивные контакты)
Тип контактов	Electric microswitch XG	Inductive proximity switch NCB2-V3-NO
Количество контактов	2	1 или 2
Функция переключения	Перекидной контакт	Нормально замкнутый контакт
Допустимая нагрузка (возможности коммутации)	Переменный ток	
	250 В/10 А	-
	Постоянный ток	
	125 В/0.5 А	усилитель соотв. DIN RU 60947-5/-6
24 В/10 А		
Допустимые температуры 1)	от -40 до +80 °С	от -25 до +80 °С
Класс защиты	IP 66 – NEMA 4X	
Электромагнитная совместимость	Соответствует требованиям RU 61000-6-2, RU 61000-6-3 и рекомендациям NAMUR NE 21	
Материалы		
Корпус	Алюминиевое кокильное литье RU AC-43000KF соотв. DIN RU 1706, пассивированный с полимерным покрытием	
Наружные элементы	Нержавеющая сталь 1.4301/1.4305/1.4310	
Вес	0.65 кг	

1) При эксплуатации в опасных зонах также действительны предельные значения, указанные в сертификате.

Тип сертификата	Номер сертификата	Дата	Тип защиты
Сертификат о проверке ЕС	PTB 09 ATEX 1113 X	20.11.2009 г.	II 2G Ex d IIC T6, T5 и T4 II 2D Ex tD A21 IP 66 T 80 °C
Сертификат о соответствии IECEx	IECEx PTB 09.0060X	25.11.2009 г.	Ex d IIC T6, T5 и T4 Ex tD A21 IP66 T 80°C

Размеры

Сигнализатор конечных положений тип 4747

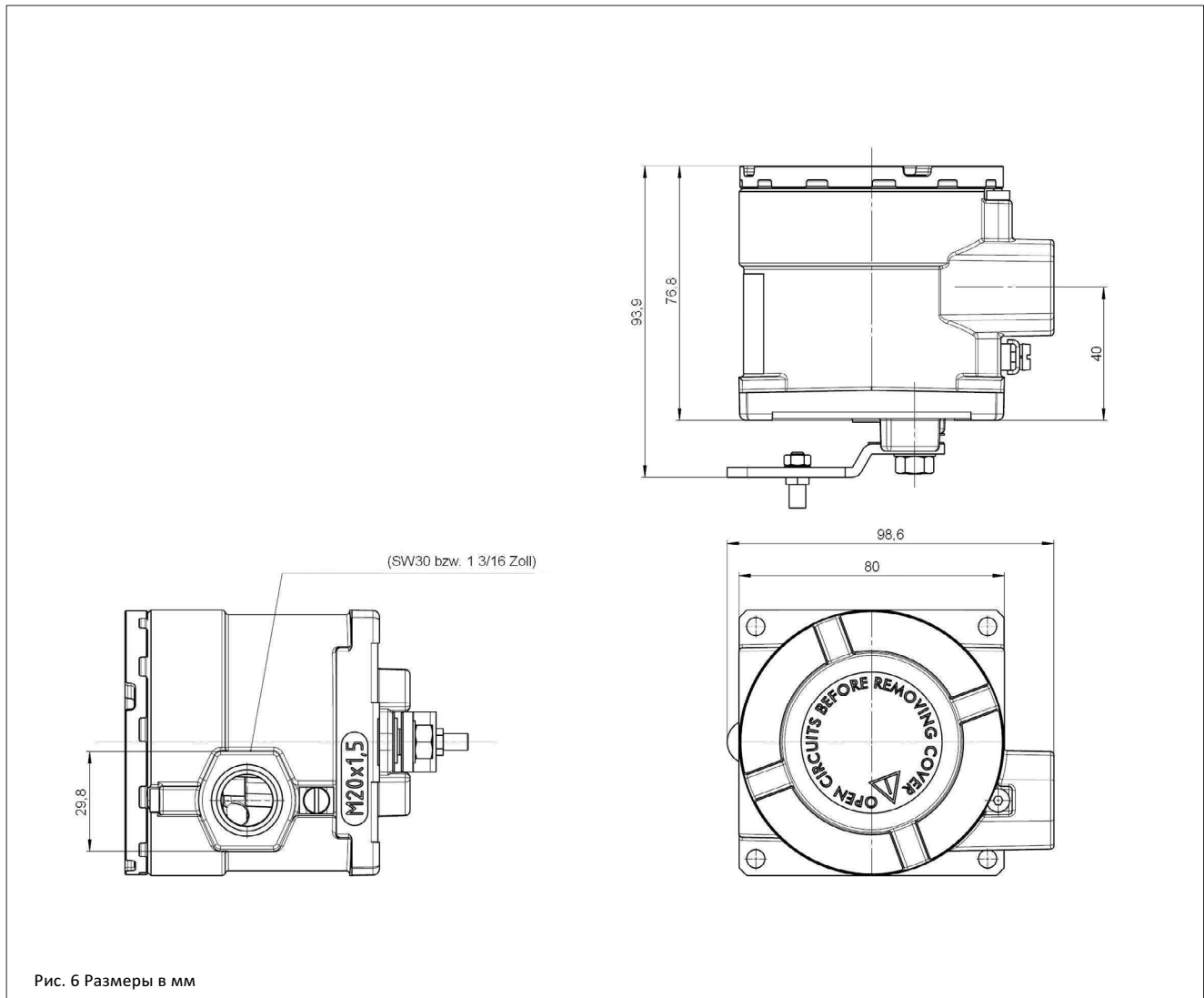
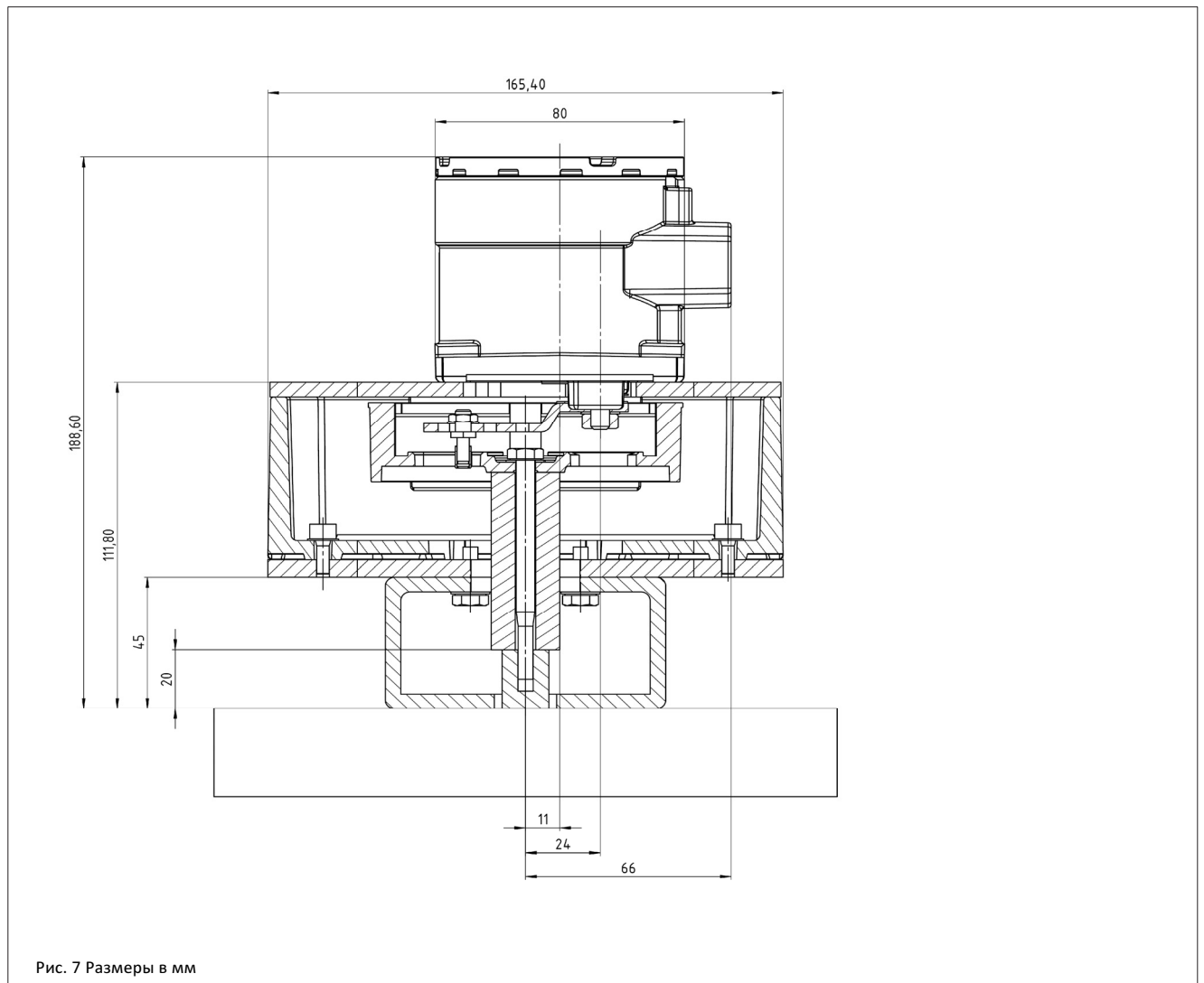


Рис. 6 Размеры в мм

Размеры

Монтаж на поворотный привод в соотв. с VDI/VDE 3845 – уровень фиксации 1 (присоединение повышенной прочности)



Размеры

Монтаж на поворотный привод в соотв. с VDI/VDE 3845 – уровень фиксации 2 (монтаж на скобах)

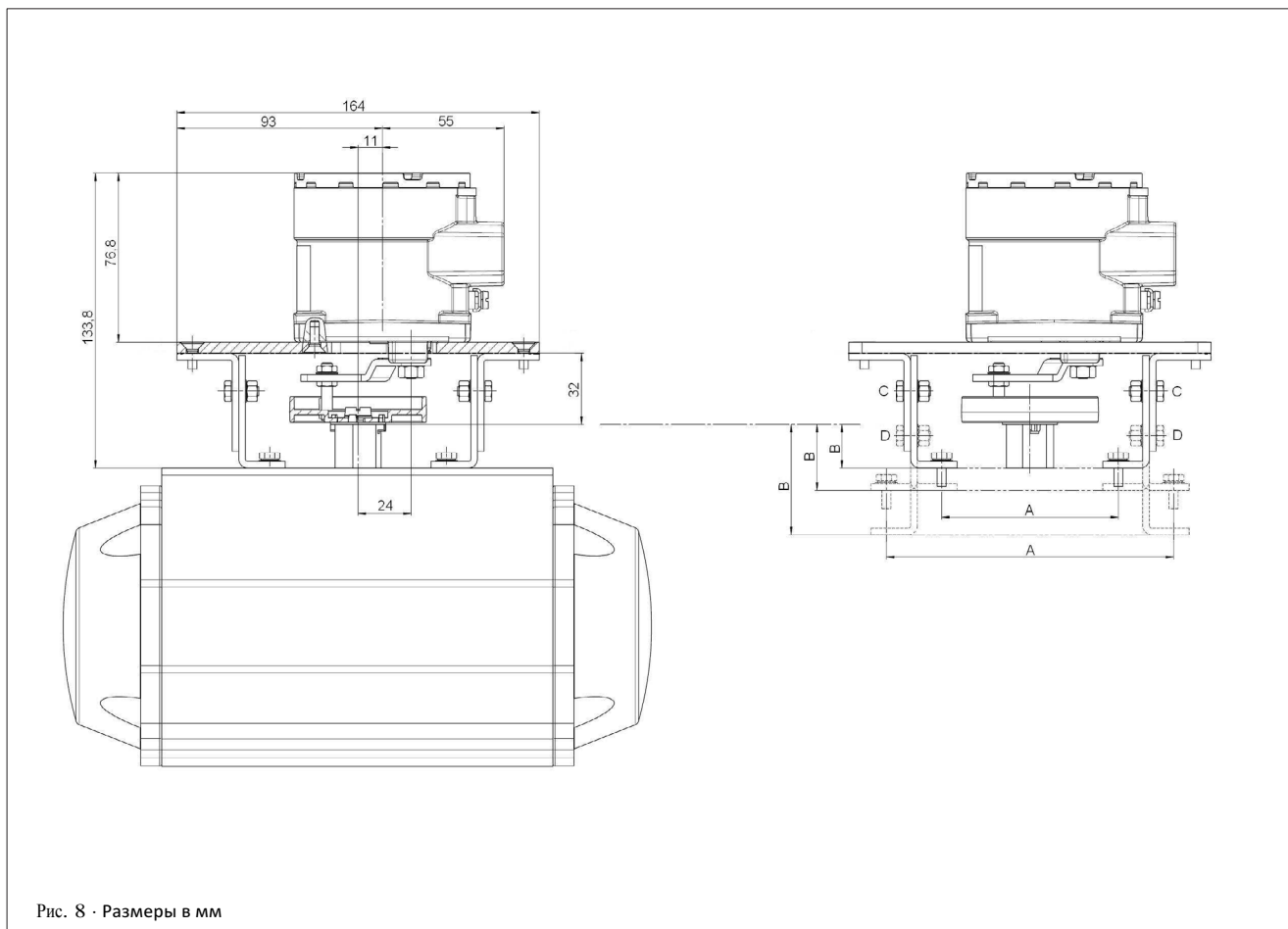


Рис. 8 - Размеры в мм

Размеры

Монтаж на поворотный привод в соотв. с VDI/VDE 3845 – уровень фиксации 1 (присоединение повышенной прочности)

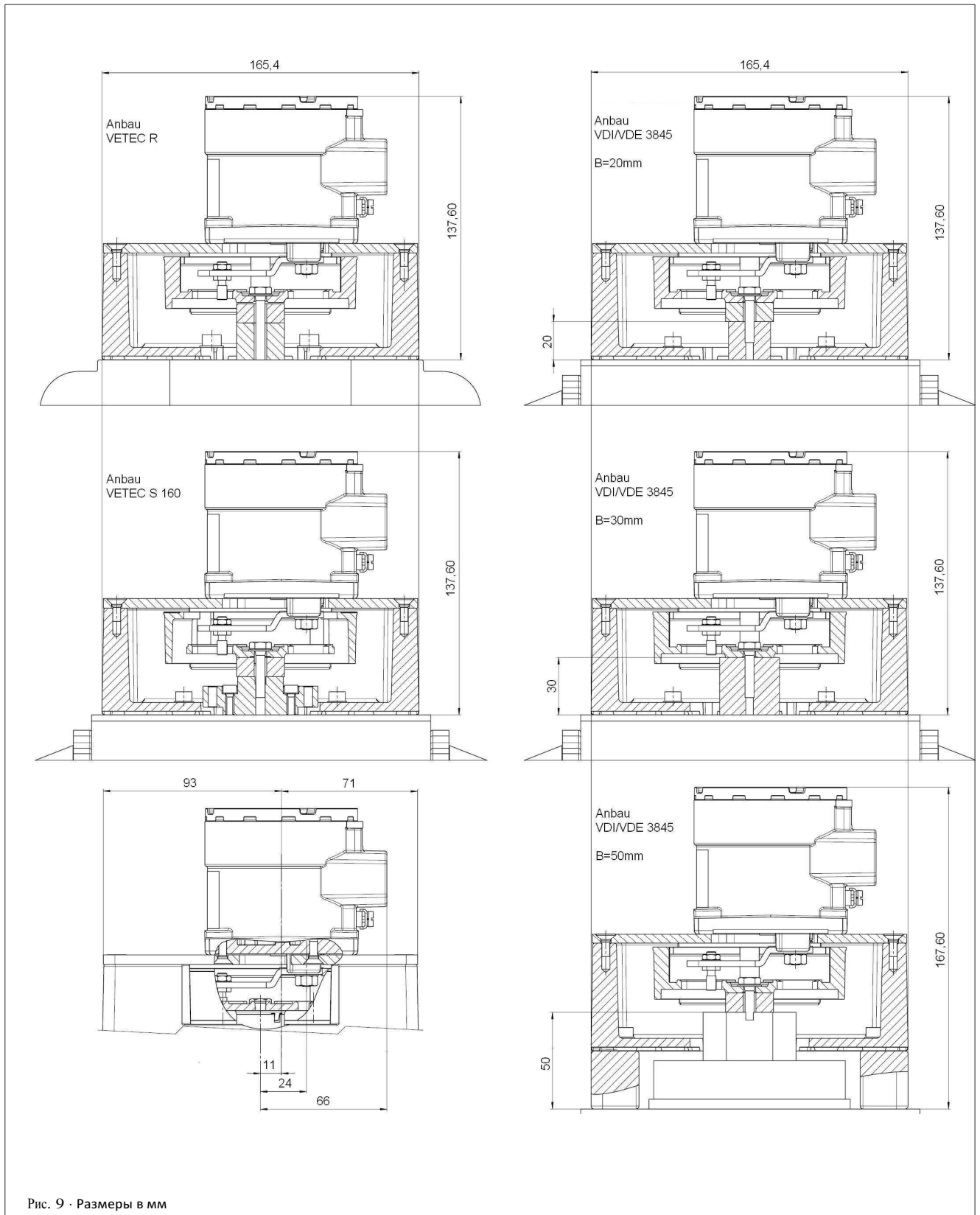


Рис. 9 · Размеры в мм

Размеры

Монтаж на прямоходные приводы - прямой

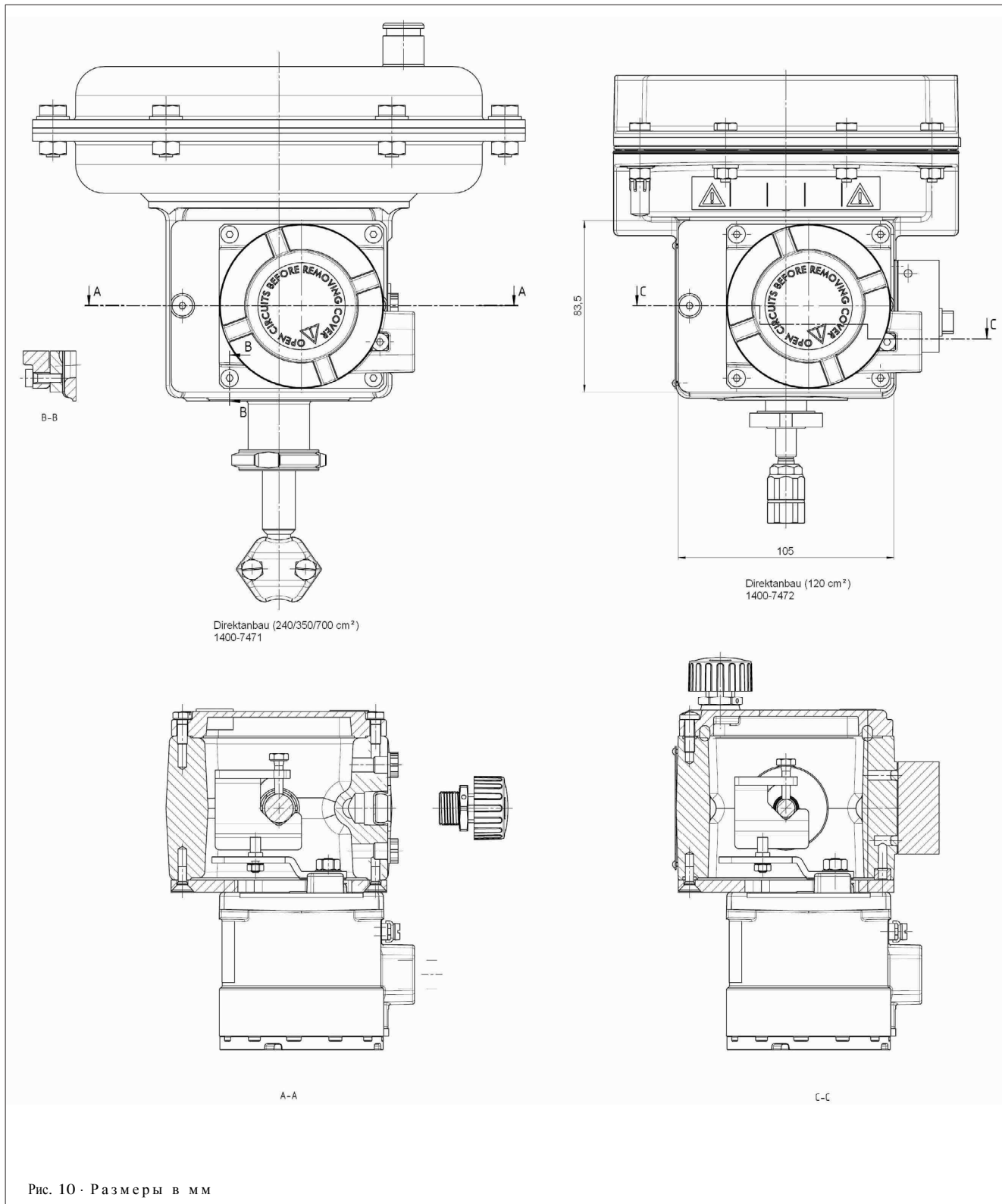


Рис. 10 · Размеры в мм

Размеры

Монтаж на прямоходные приводы - ребро NAMUR (IEC 60535-6-1)

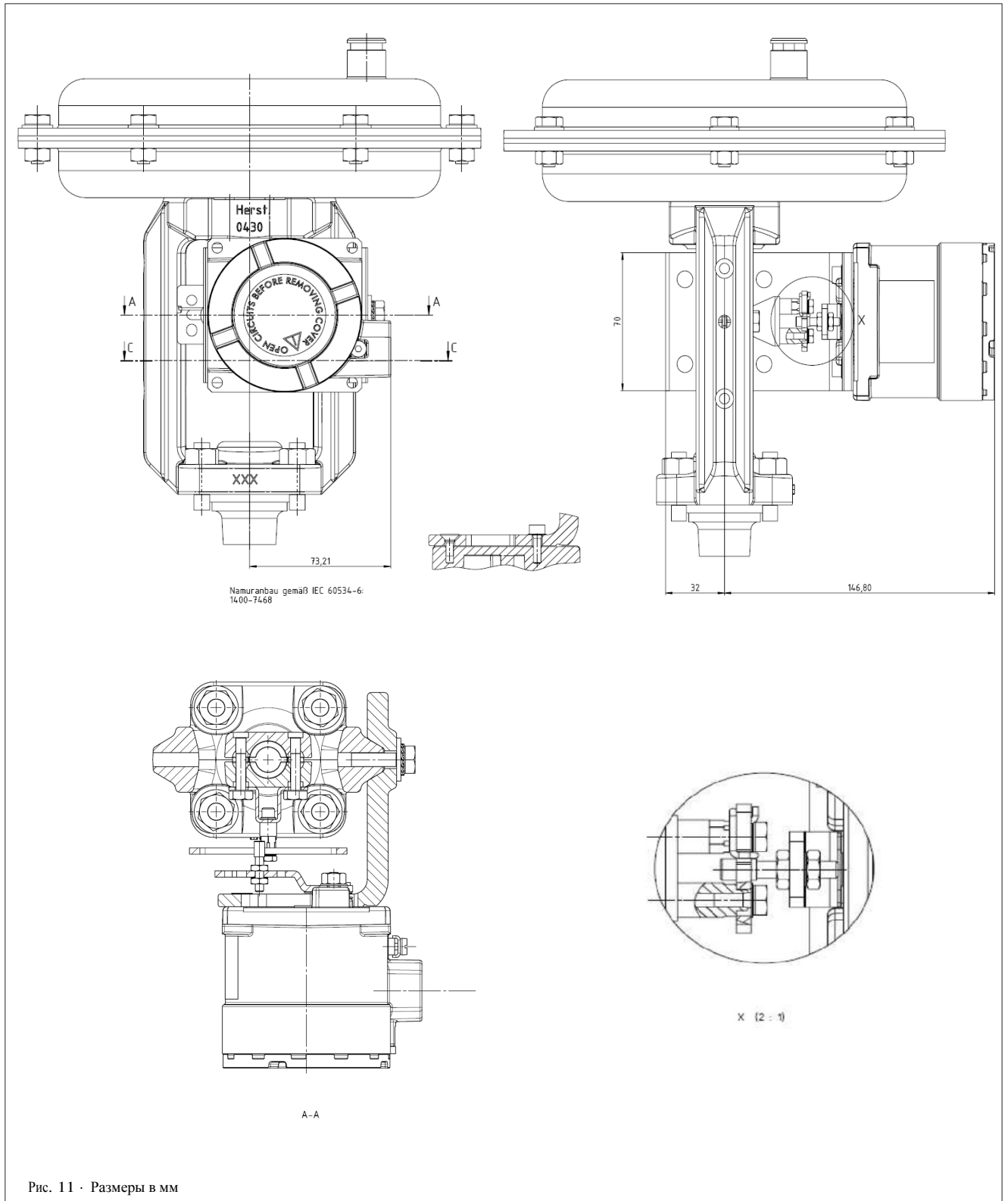


Рис. 11 · Размеры в мм

Модификации и информация для заказа

Сигнализатор конечных	№ для заказа 4747-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.
Тип защиты	Без взрывозащиты	0	0	0	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	EEx d IIC T6 / ATEX	2	1	0															
	EEx d IIC T6 / GOST	2	1	3															
Тип контактов	Индуктивный выключатель NCB2-V3-NO (-25...+80 °C)	0	1																
	Микровыключатель с серебряным контактом (-40...+80 °C)	1	1																
	Микровыключатель с золотым контактом (-40...+80 °C)	1	2																
Количество контактов	Один контакт																		
	Два контакта																		
Угол поворота	< 100°, регулируемый																		
Электрическое присоединение	M20x1,5																		
	½ NPT																		
Степень защиты	IP 66																		
Окружающая температура	-25...+80 °C																		
	-40...+80 °C																		
Материал корпуса	Алюминий																		
Сертификат безопасности	Без сертификации безопасности																		
Специальная модификация	Без специальной модификации																0	0	0

Запасные части и принадлежности

Запасные части для сигнализатора конечных положений тип 4747	
№ для заказа	Наименование
1180-9541	Рычаг М
0190-6044	Указатели для электрических микровыключателей
0190-6045	Указатели для индуктивных неконтактных выключателей
0500-1208	Скоба для шпинделя
0520-1494	Уплотнительное кольцо круглого сечения б6х2
8145-0432	Уплотнительный винт GPN 735 M20x1,5
8330-0688	Винт со шлицевой головкой М4х8 (заземление)
8333-0774	М4х10 (проушина крышки)
8350-0084	Шестигранная гайка
8392-0654	Шайба для проушины заземления
01.04.20	Фиксатор (заземление)

Принадлежности для сигнализатора конечных положений тип 4747	
№ для заказа	Наименование
8808-0200	Уплотнение кабельного ввода «Ex d» M20x1,5, медное с уплотнительным кольцом (для кабелей диаметром от 6,5 до 14 мм)
8808-2010	Уплотнение кабельного ввода «Ex d» ½ NPT, медное с уплотнительным кольцом (для кабелей диаметром от 6,5 до 14 мм)
8808-0178 *	Уплотнение кабельного ввода «Ex e» M20x1,5, из полиамида (черного цвета) с уплотнительным кольцом
8808-1011 *	Уплотнение кабельного ввода M20x1,5, из полиамида (черного цвета) без уплотнительного кольца
8808-1012 *	Уплотнение кабельного ввода M20x1,5, из полиамида (синего цвета) без уплотнительного кольца
1890-4875 *	Уплотнение кабельного ввода M20x1,5, медное с уплотнительным кольцом
1890-4876 *	Уплотнение кабельного ввода M20x1,5, медное (синего цвета) с уплотнительным кольцом

* Уплотнение кабельного ввода, не предназначенное для эксплуатации по классу защиты «Ex d»

Установочные комплекты для сигнализатора конечных положений тип 4747	
№ для	Наименование
1400-9974	Монтаж в соответствии с VDI/VDE 3845, уровень фиксации 1, усиленная модификация
1400-7473	Монтаж в соответствии с VDI/VDE 3845, уровень фиксации 2, облегченная модификация
1400-9384	Монтаж в соответствии с VDI/VDE 3845, уровень фиксации 2, усиленная модификация
1400-9385	Монтаж на VETEC S 160/R, усиленная модификация
1400-9992	Комплект для установки на Air Torque 10.000, усиленная модификация
1400-7471	Комплект для установки на прямоходный привод тип 3277, 240/350/700 см2
1400-7472	Комплект для установки на прямоходный привод тип 3277, 120 см2
1400-7469	Комплект для установки на микропоточный клапан тип 3510, 60/120 см2
1400-7468	Комплект для установки на распределительные клапаны с креплением NAMUR или траверсы стержневого типа, соотв. IEC 60534-6 (диаметр стержня от 20 до 35 мм)

(Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления)



SAMSOMATIC GMBH
Weismüllerstraße 20-22 D – 60314, Франкфурт-на-Майне
Телефон: +49 69 4009-0 · Факс: +49 69 4009-1644
Веб-сайт: <http://www.samsomatic.de>

T 4747 RU