

Выдвижной комплекс для измерения водородного показателя pH и окислительно-восстановительного потенциала CleanFit CPA 471

Малогабаритный выдвижной комплекс для установки электродов измерения водородного показателя и окислительно-восстановительного потенциала в резервуарах и трубопроводах



Области применения

- Химическая промышленность
- Очистные сооружения
- Проектные работы на производственных объектах
- Резервуары и технологические ванны
- Трубопроводы

Малогабаритный выдвижной комплекс предназначен для замены электродов при заполненном резервуаре, во время технологических процессов при давлении в среде до 10 бар. В составе интегрированной системы TopCal S CPC 300 позволяет производить автоматическую очистку и калибровку электродов. Элементы, непосредственно контактирующие со средой, изготовлены из нержавеющей стали.

Краткое изложение преимуществ

- Небольшие размеры
- Возможность очистки и калибровки электродов без остановки технологических процессов; продление срока службы электродов
- Надежная изоляция от химических процессов за счет применения упорного болта и уплотняющих эластомерных колец
- Незатрудненное извлечение и установка электродов без остановки технологических процессов
- Возможность применения в различных процессах ввиду использования различных материалов и адаптивной конструкции
- Возможность автоматизации с применением пневматической или электрической системы управления



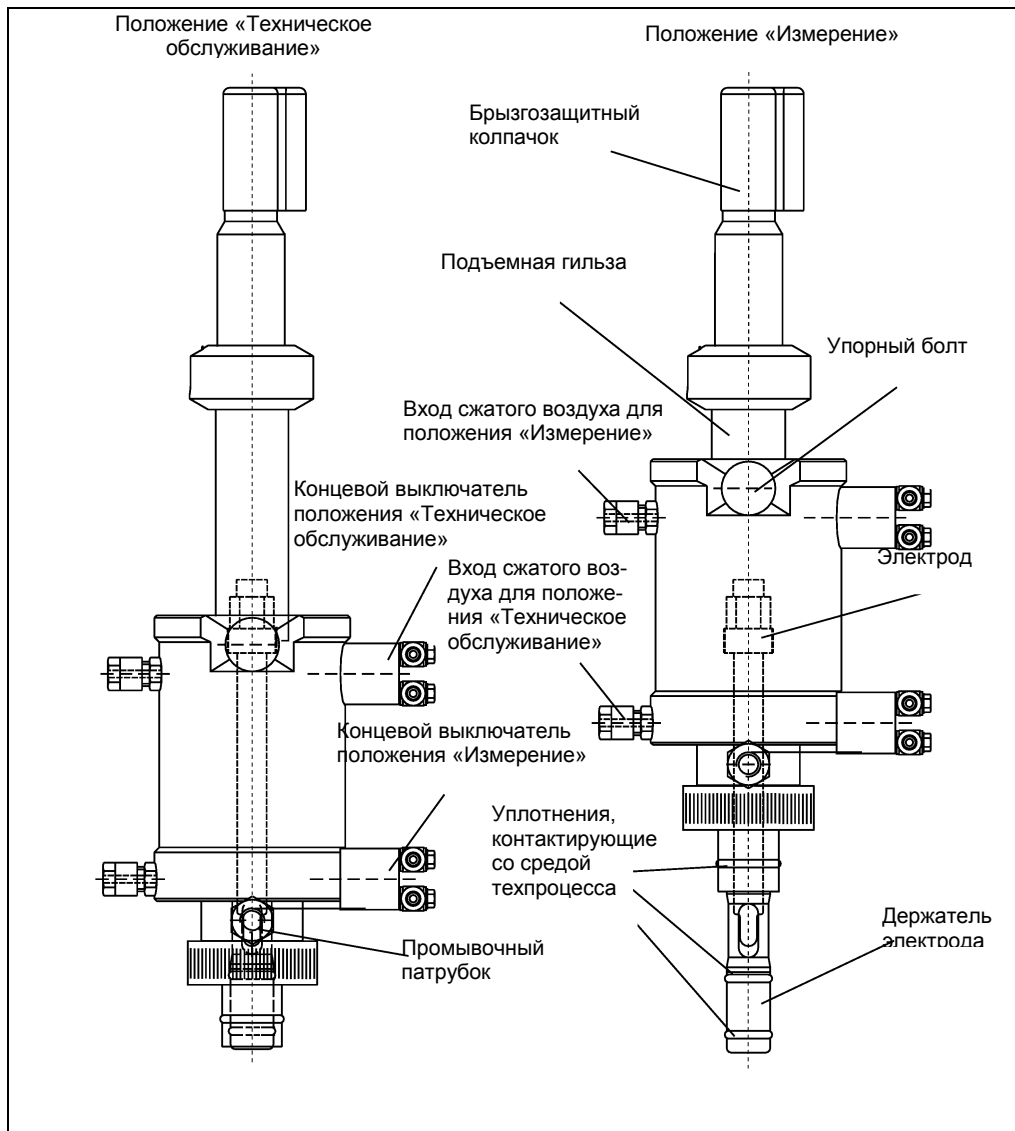
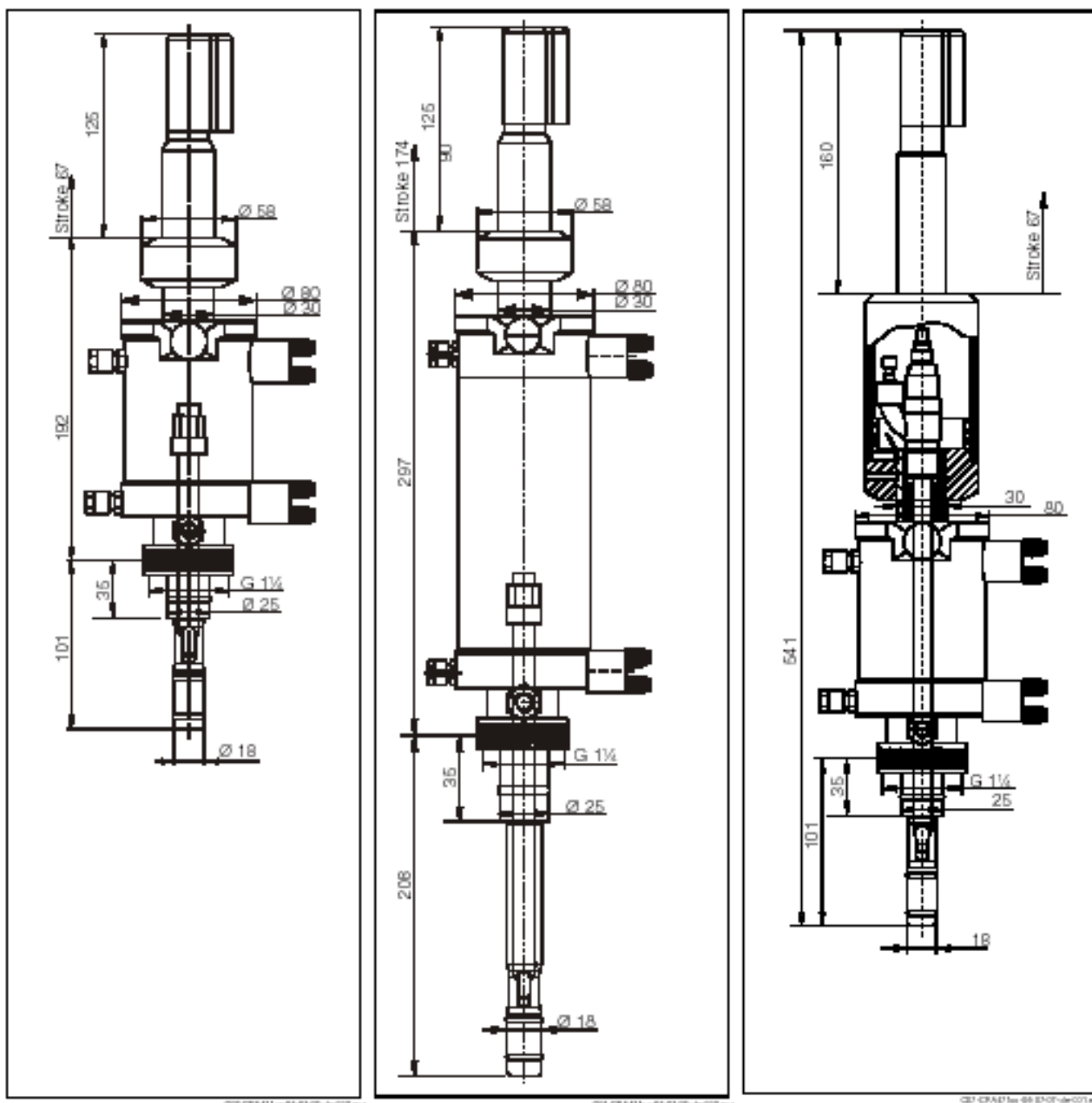


Рис. 0.1: Устройство CPA 471 в сборе

Конструкция

Конструкция, размеры



CleanFit P CPA 471, укороченное исполнение (для электродов длиной 120 мм, гелевых электродов CPS 11)

CleanFit CPA 471, удлиненное исполнение (для электродов длиной 225 мм, гелевых электродов CPS 11)

CleanFit CPA 471, укороченное исполнение с электродом длиной 225 мм с жидким KCl электродом CeraLiquid CPS 41 (со шланговым штуцером для доливки раствора KCl)

Масса

Укороченное исполнение, приблизительно 2,5 кг

Удлиненное исполнение, приблизительно 9 кг

Материалы изготовления элементов, контактирующих со средой

Электрододержатель: нержавеющая сталь 316L

Уплотняющие прокладки: EPDM (каучук на основе этилена, пропилена и диена), VITON® (витон), KALREZ® (калрез), ПТФЭ

Материалы изготовления элементов, не контактирующих со средой
 Кожух: полиамид, нержавеющая сталь 316Ti

Патрубок канала промывки

2 x G 1/4 (внутренняя резьба),
 2 x 1/4 (внутренняя нормальная трубная резьба)

Требования к системе подачи воздуха

Давление 4 ... 8 бар.
 Фильтрация воздуха (40 мкм), без содержания в воздухе воды и масла.
 Минимальный номинальный диаметр пневматических шлангов – 4 мм.

Концевые выключатели

Пневматический 3/2-ходовой клапан
 Электрические концевые выключатели

Расположение электродов

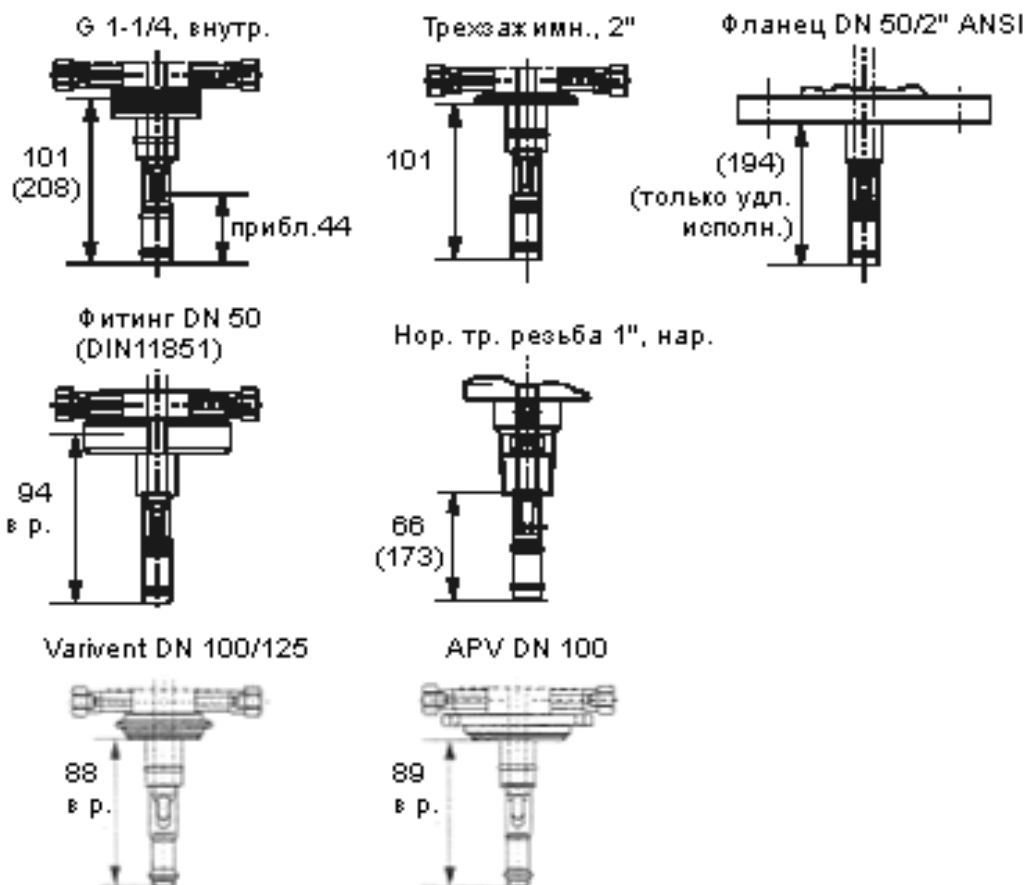
Укороченное исполнение:	гелевые электроды	120 мм
	дозаправляемые электроды KCl	225 мм
Удлиненное исполнение:	гелевые электроды	225 мм

Электроды

Укороченное исполнение:	гелевые электроды:	120 мм
	дозаправляемые электроды KCl:	225 мм
Удлиненное исполнение:	гелевые электроды:	225 мм

Подключение к технологической среде

G 1 1/4 с внутренней резьбой, трехзажимные 2 дюйма, DN 50 фланцевые, 2" ANSI фланцевые, фитинг (DIN 11851), 1 дюйм с наружной нормальной трубной резьбой, Varivent DN 100/125, APV DN 100



Глубина погружения указана в миллиметрах для каждого типа соединения (в скобках приведены значения для удлиненного исполнения комплекса)
 (в р. - находится в процессе разработки, возможны незначительные изменения в размерах)

Сертификация

Сертификация для использования во взрывоопасной среде.

По типу защиты электрические концевые выключатели относятся к группе EEx по IIC T1 / T2 / T3 / T4 / T5 / T6 (подтверждение номер РТВ по. Ех-83 / 2023 X)

Знак ЕС

Комплекс CPA 471 отвечает соответствующим требованиям и европейским стандартам

Маркировка продукции (Cleanfit CPA 471)

		Тип привода и концевые выключатели	
A		Ручной (невозможно перевести на пневматический)	
B		Пневматический без концевых выключателей (возможна модернизация)	
C		Пневматический с 2 пневматическими концевыми выключателями	
D		Пневматический с 2 электрическими концевыми выключателями	
E		Пневматический с 2 электрическими концевыми выключателями Ex	
Y		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Уплотнение электрододержателя	
1		Стандартное исполнение (только технологические соединения A, B, G, H)	
2		Стерилизуемое исполнение (глубина погружения 1, технологические соединения A, C, D, E, F, с доп. фитингом канала промывки 3, 4)	
9		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Электрододержатель	
A		Для гелевых электродов с Pg 13.5	
B		Для электродов KCl с соединительным шлангом Pg 13.5 (глубина погружения 1)	
Y		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Глубина погружения	
1		Укороченное исполнение – до 101 мм (в зависимости от типа технологических соединений) (варианты длины электрода: A = 120 мм, B = 225 мм)	
2		Удлиненное исполнение – до 208 мм (в зависимости от типа технологических соединений) (варианты длины электрода: A = 225 мм)	
9		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Материал элементов комплекса, контактирующих со средой	
A		М-л для контакта со средой - нерж. сталь 316L, кожух – PA	
B		М-л для контакта со средой - нерж. сталь 316L, кожух – 316Ti	
C		М-л д/контакта со средой - нерж. сталь 316L с протоколом исп. 3.1B по EN10204, кожух - PA	
D		М-л для контакта со средой - нерж. сталь 316L, с протоколом исп. 3.1B по EN10204	
Y		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Материал уплотняющих прокладок, контактирующих со средой	
1		EPDM	
2		VITON®	
3		KALREZ®	
9		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Технологические соединения	
A		G 1¼ с внутренней резьбой (муфта)	
B		1¼ с наружной нормальной трубной резьбой	
C		Трехзажимное, 2 дюйма	
D		Фитинг NW 50	
E		Varivent DN 100/125	
F		APV DN 100	
G		DN 50 фланцевое (глубина погружения 2)	
H		ANSI, фланцевое, 2 дюйма (глубина погружения 2)	
Y		Специальное исполнение по требованию заказчика	
		Дополнительное оборудование	
	1	Без канала промывки (модернизация невозможна)	
	3	С каналом промывки 2 x G ¼, внутренняя резьба	
	4	С каналом промывки 2 x NPT¼, внутренняя нормальная трубная резьба	
	9	Специальное исполнение по требованию заказчика	
CPA 471			Полный код заказа

Принадлежности

Сварочное гнездо

G 1¼, прямое из нержавеющей стали 316L; № заказа: 51502798

G 1¼, с наклоном 15° из нержавеющей стали 316L; № заказа: 51502799

Заглушка для технологических соединений типа G 1¼

из нержавеющей стали 316L с уплотняющей прокладкой из VITON®

соединение G 1¼ с внутренней резьбой; № заказа: 51502800

Проточная камера

DN 25, из нержавеющей стали 316L; № заказа: 51502801

Комплект уплотняющих прокладок, контактирующих со средой

Электрододержатель, стандартное исполнение: EPDM; № заказа: 51502802

VITON®; № заказа: 51502803

KALREZ®; № заказа: 51502804

Электрододержатель, стерилизуемое исполнение: EPDM; № заказа: 51502805

VITON®; № заказа: 51502806

KALREZ®; № заказа: 51502807

Комбинированные электроды рН/окислительно-восст. потенциал, длиной 120 мм

Orbisint CPS 11/12

Комбинированные электроды рН/ окислительно-восст. потенциал, длиной 225 мм

Orbisint CPS 11/12

Ceraliquid CPS 41/42 (с головкой SSA или ESS)

Комплект для соединительных шлангов

G 1¼, DN 12, из нержавеющей стали 316L (2 шт.); № заказа 51502808.

Концевые выключатели для модернизации

Пневматические концевые выключатели (2 шт.); № заказа 51502874

Электрические концевые выключатели (класс ex, 2 шт.); № заказа 51502873

Дополнительная документация

Дополнительная документация

Техническое описание TI Orbisint CPS 11/12/13 (№ заказа 50052557)

Техническое описание TI Ceraliquid CPS 41/42/43 (№ заказа 50058726)