

## ДАТЧИК ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТИ ADCATrol SPS21

### ОПИСАНИЕ

Датчик электропроводимости (датчик концентрации солей TDS) **ADCATrol SPS21** применяется для измерения проводимости котловой и питательной воды или конденсата. Данный датчик используется в сочетании с контроллером ADCATrol BCS и клапаном продувки ADCATrol VPC.

Вода содержит примеси в виде растворенных твердых веществ или суспензий, концентрация которых увеличивается, когда вода испаряется. Обработка воды может уменьшить количество примесей до определенного уровня, но она не устраняет их полностью и при определенных условиях их концентрация может даже расти. При производстве пара в котле концентрация общего количества растворенных твердых веществ (TDS) увеличивается. Если концентрация слишком высокая, то может произойти загрязнение пара, коррозия, солевые налеты, что, в итоге, приводит как к снижению эффективности теплообмена, так и к быстрому износу или повреждению установленного оборудования.

Высокая концентрация вредна и неприемлема также в тех случаях, когда пар используется для обработки пищевых продуктов, напитков или в процессах стерилизации. Чтобы ограничить концентрацию TDS до приемлемого уровня, необходимо периодически удалять определенное количество котловой воды (продувка) и заменять ее водой, прошедшей обработку.

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Компактная конструкция из нержавеющей стали
- Защита IP65
- Широкий диапазон температуры окружающего воздуха до 100°C

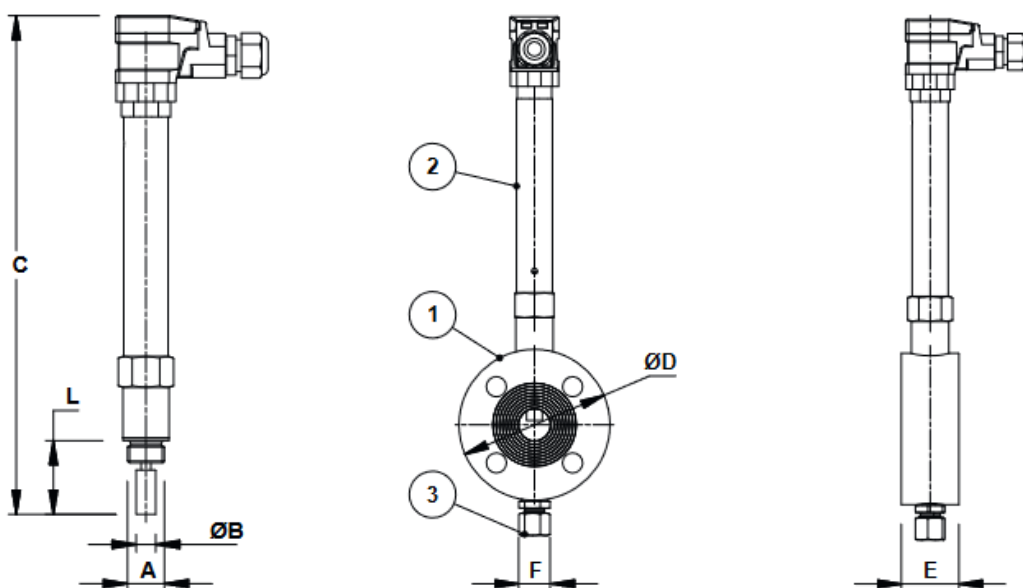


**ADCATrol**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Доступные модели	SPS-21
Применение	перегретая котловая вода, вода системы подпитки, конденсат
Материал корпуса	корпус и стержень датчика – нержавеющая сталь
Присоединения	1/2" внешнее резьбовое ISO 228
Электрические присоединения	штекерное соединение с винтовыми клеммами
Установка	горизонтальная или вертикальная. Установка на трубопровод с помощью камеры.
Маркировка	TUV ID: 0000006175
Класс защиты	IP65
ОПЦИИ:	Фланцевая чувствительная камера

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Максимально допустимое давление	32 бар
Максимально допустимая рабочая температура	239 °C
Допустимая температура на датчике (температура окружающей среды)	100 °C
Мин. расстояние до других металлических поверхностей	20 мм
Класс защиты	IP65
Подключение кабеля	M16x1,5 (PG 11)

## СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И РАЗМЕРЫ



Корпус датчика	Нержавеющая сталь							
Стержень датчика	Нержавеющая сталь							
Изоляция	PTFE							
Разъем	Полиамид							
Уплотнительное кольцо	Мягкое железо							
Фланцевая камера	S355JR / 1.0045							
<b>Модель</b>	<b>A</b>	<b>ØB</b>	<b>C</b>	<b>ØD</b>	<b>E</b>	<b>F*</b>	<b>L</b>	<b>Масса, кг**</b>
<b>SPS21</b>	1/2"	11	281	115 (DN 25) / 105 (DN 20)	40	1/4"	41,5	0,55

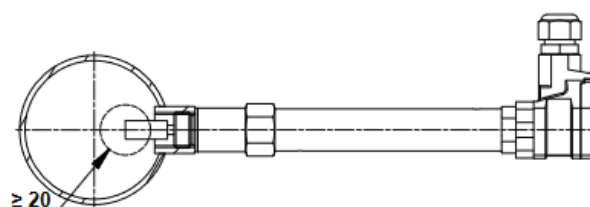
\* Опция. \*\* Только датчик, без камеры.

## ФЛАНЦЕВАЯ КАМЕРА ДАТЧИКА F-2132 (МЕЖФЛАНЦЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

№	Наименование
1	Фланцевая камера датчика F2132
2	Датчик проводимости SPS21
3	Компрессионный фитинг для отбора проб (опция)

**Примечание:**

Датчик, зонд, может быть вмонтирован в соединение «Т» или в нашу стандартную камеру F2132 при условии, что он всегда находится полностью погруженным в воду, без воздушных зазоров. Любые металлические части рядом с зондом должны находиться на расстоянии не менее 20 мм от центрального полюса электрода датчика. Убедитесь, что соединение на котле безопасно и находится ниже нижнего уровня воды в нем.



ПРИМЕРЫ СТАНДАРТНОЙ УСТАНОВКИ		
<p><b>1</b></p>	<p><b>Установка датчика проводимости в котел в линии продувки (прямое измерение)</b></p> <p>Клапан продувки VPC запрограммирован на периодическое открытие, чтобы очистить определенное количество воды. Контроллер BCS измеряет электрическую проводимость котловой воды и сравнивает ее с заданным значением. Контроллер закрывает клапан после продувки, если измеренное значение ниже или будет удерживать клапан в открытом положении до тех пор, пока измеренное значение не будет ниже заданного значения.</p> <p>Чтобы избежать потерь энергии из-за перегрева котла или его низкой нагрузки, рекомендуется увязать работу системы с режимом работы горелки.</p> <p>Рекомендуется установить систему рекуперации тепла (отделитель пара вторичного вскипания, теплообменник и т.д.) до подключения отработанной воды к расширительному баку системы продувки ADCA BEX.</p>	
<p><b>2</b></p>	<p><b>Установка датчика проводимости линии продувки (измерение через байпас)</b></p> <p>Игольчатые клапаны отрегулированы для обеспечения очень малого непрерывного потока воды через линию байпаса и камеры датчика. Контроллер постоянно контролирует электропроводность котловой воды, сравнивая ее с определенными значениями и подает сигнал на открытие или закрытие клапана продувки.</p> <p>Чтобы избежать потерь энергии из-за перегрева котла или его низкой нагрузки, рекомендуется увязать работу системы с режимом работы горелки.</p> <p>Рекомендуется установить систему рекуперации тепла (отделитель пара вторичного вскипания, теплообменник и т.д.) до подключения отработанной воды к расширительному баку системы продувки ADCA BEX.</p>	
<p><b>3</b></p>	<p><b>Установка датчика проводимости в линию возврата конденсата</b></p> <p>Контроллер запрограммирован на постоянный контроль электропроводности конденсата, циркулирующего обратно в бак подпитки котла, сравнивая его с заданным значением. Трехходовой клапан используется для отвода загрязненного конденсата, если измеренное значение содержания солей превышает заданный параметр. Камера датчика гарантирует, что зонд всегда находится в воде.</p> <p>Рекомендуется установить систему рекуперации тепла (отделитель пара вторичного вскипания, теплообменник и т.д.) до подключения отработанной воды к расширительному баку системы продувки ADCA BEX.</p>	