

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астана +7 (7172) 69-68-15
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Владимир +7 (4922) 49-51-33
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Воронеж +7 (4732) 12-26-70
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Иваново +7 (4932) 70-02-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Иркутск +7 (3952) 56-24-09
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (4012) 72-21-36
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59

Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65
Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23
Нижекамск +7 (8555) 24-47-85
Новороссийск +7 (8617) 30-82-64
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25

Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саранск +7 (8342) 22-95-16
Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (4812) 51-55-32
Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Череповец +7 (8202) 49-07-18
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: sens.pro-solution.ru | эл. почта: sne@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Опросный лист преобразователя ПМП-185

Заказчик	
Объект	

1. Параметры резервуара

1.1	Номер резервуара (адрес ПМП)	
1.2	Передвижной резервуар (П) или стационарный (С) резервуар	
1.3	Форма резервуара (горизонтальный цилиндр (ГЦ); вертикальный цилиндр(ВЦ); другой):	
1.4	Диаметр (D) цилиндрического горизонтального или высота (H) вертикального резервуара, мм	
1.5	Форма днищ (для горизонтального цилиндрического резервуара): эллиптические, сферические, конические, усечено-конические, плоские	
1.6	Высота горловины (h1) резервуара, мм	
1.7	Длина (L) направляющей преобразователя, мм	
1.8	Расстояние (P) до ограничивающей поверхности (если нет, поставить «-»), мм	

2. Параметры рабочей среды

2.1	Тип среды – СУГ, бензин, ДТ, другая (указать)	
2.2	плотность, кг/м ³	
2.3	диапазон температур, °С	
2.4	давление, кгс/м ²	

3. Типы крепления. Кабельные вводы

3.1	Тип крепления преобразователя (для фланца указать исполнение, условный проход, давление)	
3.2	Кол-во КВ/тип КВ/тип устройства крепления кабеля (по умолчанию - один кабельный ввод D12 без специальных устройств крепления)	

4. Параметры контрольных уровней

Номер	Обозначение	Значение		Критический уровень	Номер	Обозначение	Значение		Критический уровень
		мм	%				мм	%	
1					8				
2					9				
3					10				
4					11				
5					12				
6					13				
7					14				
Уровень «Норма», мм или %									

5. Примечания

Исполнитель	
Тел.:	
Факс:	
e-mail	

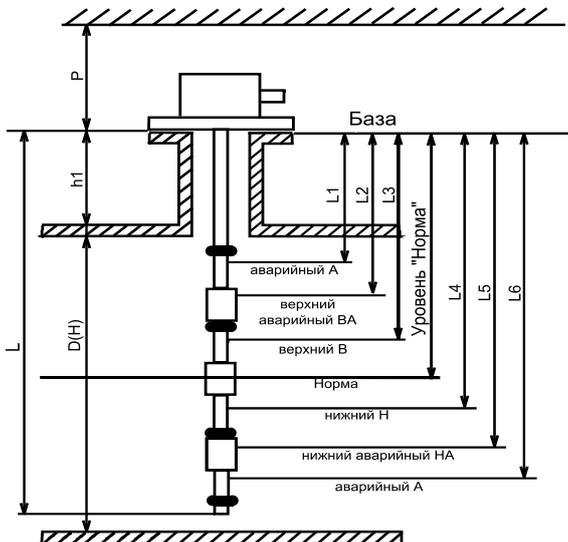


Рис 1. Параметры резервуара и ПМП-185

Пояснения к заполнению опросного листа заказа преобразователя ПМП-185:

Общие пояснения

Уважаемые Заказчики, рекомендуем Вам ознакомиться с данными пояснениями. Это поможет Вам правильно заполнить опросный лист и получить в конечном итоге продукцию, полностью соответствующую Вашим требованиям. Обращаем Ваше внимание, что для выставления счета на продукцию нам потребуются реквизиты Вашего предприятия.

Заполненные опросные листы и реквизиты Вашего предприятия необходимо направить на электронную почту по адресу: sne@pro-solution.ru

Пояснения по разделам опросного листа

1. Параметры резервуара

1.1. «Номер резервуара (адрес ПМП)»: указывается число (от 1 до 31), которое будет высвечиваться на табло сигнализатора МС-К-500. Данное число является адресом преобразователя в системе. Устанавливается (программируется) при изготовлении. Может быть изменено при эксплуатации. Допускается не заполнять данную графу, при этом, адрес преобразователя устанавливается как «первый».

1.2. «Передвижной резервуар (П) или стационарный (С) резервуар»: передвижной резервуар предполагает использование преобразователей транспортного исполнения. При отсутствии указаний преобразователь будет изготовлен в стационарном исполнении.

1.3. "Форма резервуара": при указании "горизонтальный" подразумевается горизонтальный цилиндрический резервуар с эллиптическими днищами, - "вертикальный" - резервуар в форме параллелепипеда или вертикального цилиндра. Преобразователь автоматически рассчитывает объем жидкости исходя из заданных параметров резервуара (формы, высоты/диаметра, объема) и измеренного уровня. Рекомендуется предоставлять градуировочную таблицу резервуара (при наличии, и желательно в электронном виде), которая будет запрограммирована в "память" преобразователя;

1.4. «Диаметр (D) цилиндрического горизонтального или высота (H) вертикального резервуара»: для горизонтальных резервуаров указывается внутренний диаметр **D**, для вертикальных резервуаров указывается его высота **H**.

1.5. «Форма днищ» (для горизонтального цилиндрического): параметр необходим для определения уровня заполнения в процентах. Формы днища, указанные в ГОСТ 8.346-2000 ГСИ. «Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки» - эллиптические, сферические, конические, усечено-конические, прямые.

1.6. «Высота горловины h1 резервуара»: указывается размер **h1** от установочной плоскости (крышки, фланца, штуцера) до верхней образующей внутреннего диаметра/высоты резервуара. Данный размер необходим для определения длины направляющей преобразователя (по умолчанию контроль уровня в горловине не предполагается).

1.7. «Длина (L) направляющей преобразователя»: указывается длина направляющей преобразователя, если она известна.

Примечание. В опросном листе указывается или только **H** и **h1** или только **D** и **h1** или только **L**.

1.8. "Расстояние (P) до ограничивающей поверхности": расстояние **P** определяет возможность установки преобразователя в резервуар. При отсутствии ограничивающей поверхности в графе поставить прочерк.

2. Параметры рабочей среды

Указание типа и параметров среды необходимо для выбора типа поплавка преобразователя. По умолчанию, преобразователь комплектуется поплавком из вспененного полимера, диаметром 48 мм, применяемым в светлых нефтепродуктах, СУГ, нефти, воде и других неагрессивных средах, с давлением не более 25 бар (на заказ – до 40 бар). Для агрессивных сред преобразователь может комплектоваться поплавком из коррозионностойкой стали 12Х18Н10Т, предельным давлением 16 бар, или поплавком из фторопласта Ф-4, диаметром 48 мм, для резервуаров без избыточного давления. По заказу все детали преобразователя, соприкасающиеся со средой, могут быть выполнены из фторопласта.

3. Типы крепления. Кабельные вводы (КВ)

3.1. «Тип крепления преобразователя»: рекомендуемые типы крепления преобразователя (фланцевое, резьбовое) приведены в руководстве по эксплуатации или в каталоге продукции (направляется по запросу). Возможно изготовление индивидуального крепежа по эскизам заказчика.

3.2. «Кол-во КВ/тип КВ/тип устройств крепления кабеля» корпус преобразователя может иметь один (по умолчанию) или два кабельных ввода. Два кабельных ввода (вариант - "...-2КВ") используются для удобства соединения преобразователей и другого оборудования из состава измерительной системы СЕНС и уменьшения количества кабелей.

Тип кабельного ввода определяется диаметром используемого кабеля

Тип устройства крепления кабеля определяется в соответствии с руководством по эксплуатации или каталогом продукции согласно потребностям заказчика.

Примечание. По умолчанию, на преобразователь устанавливается один кабельный ввод без специальных устройств крепления.

Примеры обозначения.

«УКМ-10» – один кабельный ввод D12 с устройством крепления металлорукува с внутренним диаметром 10 мм;

«2D18» - два кабельных ввода D18 с хомутом для крепления металлорукува;

4. Параметры контрольных уровней

4.1 «Номер уровня». Преобразователь может контролировать от 1 до 14 уровней. Контрольные уровни заполняются сверху таблицы от верхнего к нижнему. В графах неиспользуемых уровней поставить прочерк.

4.2 «Уровень «Норма» В опросном листе необходимо указать уровень «Норма», относительно которого определяется направление срабатывания контрольных уровней «Верхнее» (контрольный уровень выше уровня «Норма») и «Нижнее» (контрольный уровень ниже уровня «Норма») (смотри рис. 1). Уровень указывается в мм или в % заполнения от общего объема резервуара.

4.3 «Обозначение»: Буквенные знаки определяет направление срабатывания контрольных уровней: **Н** – нижний, **В** – верхний, **НА** – нижний аварийный, **ВА** – верхний аварийный, **А** – аварийный, **ДА** – дублирующий аварийный. При необходимости использования дополнительных контрольных уровней, расположенных выше или ниже указанных, контрольные уровни обозначаются буквой **А**. Например: **А – А – НА – Н – В – ВА – А – А – А – ДА**.

4.4 «Значение»: указывается размер контрольного уровня в миллиметрах – расстояния от базы - посадочной плоскости элемента крепления преобразователя (фланца или резьбового штуцера) до поверхности жидкости и в % для отображения информации на устройствах системы СЕНС. Возможно указание контрольных уровней только в % заполнения от общего объема резервуара: Н5%, В90%, ВА95%, А98%. Для этого в разделах 1.4., 1.5. и 1.6 опросного листа необходимо однозначно определить параметры резервуара, указав: диаметр и форму днища для горизонтальных цилиндрических резервуаров или высоту для вертикальных резервуаров, высоту горловины резервуара. Для резервуаров сложной формы для однозначного определения указываются оба значения.

4.5 «Критический уровень»: Для управления объектом контрольные уровни могут использоваться как критические уровни. В этом случае при достижении уровня жидкости, установленного как критический, преобразователь выдает сигнал управления на срабатывание устройств автоматики и сигнализации. Количество критических уровней не может быть больше 8. Критические уровни программируются только при явном указании в опросном листе. Для этого в графе соответствующей действительному значению контрольного уровня, по достижению которого должен формироваться сигнал управления, необходимо поставить «**V**».

5. Примечания

В данный раздел вносится информация, не нашедшая отражения в предыдущих разделах опросного листа (особые указания по отгрузке, формированию счета и т. д.).

Просим Вас указать фамилию имя и отчество лица, заполнившего опросный лист, а также его контактный телефон для уточнения деталей заказа.