

Уровнемеры магнитострикционные

ЭЛЕМЕР-УПМ-51

ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с «21» августа 2024 г.

Уровнемеры магнитострикционные ЭЛЕМЕР-УПМ-51

ЭЛЕМЕР-УПМ-51	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ГП	ТУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

1. Обозначение типа прибора: ЭЛЕМЕР-УПМ-51
2. Вид исполнения (таблица 1):
 - «—»* (общепромышленное)
 - «А» (атомное (повышенной надежности))
 - «Ех» (взрывозащищенное с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»)
 - «Ехdia» (взрывозащищенное с видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и «искробезопасная электрическая цепь «i»)
 - «АЕх» (атомное (повышенной надежности), взрывозащищенное с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»)
 - «АЕхdia» (атомное (повышенной надежности), взрывозащищенное с видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и «искробезопасная электрическая цепь «i»)
3. Код маркировки взрывозащиты (таблица 1):
 - «—»* (общепромышленное; атомное (повышенной надежности))
 - «iaПВТ4»* (Ех — взрывозащищенное с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»)
 - «dbiaПВТ4»* (Ехdia - взрывозащищенное с видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и «искробезопасная электрическая цепь «i»)
4. Код модификации (таблица 2):
 - «М2» (без индикации)
 - «М2И»* (с индикацией)
 - «М3И» (с индикацией)
5. Класс безопасности для видов исполнений с кодами: А, АЕх, АЕхdia):
 - «—»* (общепромышленное, «Ех», «Ехdia»)
 - «4», «4Н»
6. Код материала корпуса и индикации:
 - «АГ24»* (алюминиевый сплав, модификация «М2», без индикации)
 - «НГ24» (нержавеющая сталь, модификация «М2», без индикации)
 - «АГ24З» (алюминиевый сплав, модификация «М2И», светодиодный индикатор зеленый)
 - «АГ24К» (алюминиевый сплав, модификация «М2И», светодиодный индикатор красный)
 - «АГ22З» (алюминиевый сплав, модификация «М3И», светодиодный индикатор зеленый)
7. Код заказа для пределов абсолютной погрешности измерений уровня:
 - «А» (± 1 мм)
 - «В»* (± 3 мм)
8. Код типа присоединения к процессу (приложение А):
 - «1G34*» (штуцер с наружной резьбой G3/4")
 - «1M33» (штуцер с наружной резьбой M33x1,5)
 - «GR34» (подвижный штуцер с наружной резьбой G3/4")
 - «DN-X-XXX-XX-XX» (фланцевое присоединение)
 - «X» — тип уплотнительной поверхности (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XXX» — DN номинальный диаметр (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XX» — PN номинальное давление (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XX» — материал: 12* – 12X18H10T, 20 – сталь 20, 09 – 09Г2С
 - «X» — прокладка уплотнительная: П* – ПОН-Б, Ф – Фторопласт-4, С – СНП (по ГОСТ 15180-86 / ГОСТ Р 52376-2005)

9. Код заказа измерительного элемента (таблица 3):

- «10» (жесткий измерительный элемент, нержавеющая сталь, длина монтажной части от 200 до 6000 мм)
- «11» (жесткий измерительный элемент, нержавеющая сталь, чехол PFA, длина монтажной части от 200 до 6000 мм, только для кодов исполнения по температуре рабочей среды «A0», «A1» (п. 14))
- «21» (гибкий измерительный элемент, PFA (содержит элементы конструкции из нержавеющей стали), длина монтажной части от 1000 до 16000 мм (до 25000 мм - по отдельному согласованию). Только для кода исполнения по температуре рабочей среды «A0» (п. 14)).

10. Код обозначения диаметра измерительного элемента (таблица 3):

- «08» (диаметр измерительного элемента 8 мм, длина монтажной части от 200 до 1000 мм)
- «10» (диаметр измерительного элемента 10 мм, длина монтажной части от 200 до 2000 мм)
- «11» (диаметр измерительного элемента 11 мм, жесткий измерительный элемент, нержавеющая сталь, чехол PFA (код: «11», п. 9), длина монтажной части от 200 до 2000 мм)
- «12» (диаметр измерительного элемента 12 мм, длина монтажной части от 200 до 3000 мм)
- «13» (диаметр измерительного элемента 13 мм, жесткий измерительный элемент с длинной монтажной части от 200 до 3000 мм, нержавеющая сталь, чехол PFA или гибкий измерительный элемент с длинной монтажной части от 1000 до 16000 мм, нержавеющая сталь, чехол PFA (код: «11», «21», п. 9))
- «14» (диаметр измерительного элемента 14 мм, длина монтажной части от 200 до 6000 мм)
- «15» (диаметр измерительного элемента 15 мм, жесткий измерительный элемент, длина монтажной части от 200 до 6000 мм, нержавеющая сталь, чехол PFA (код: «11»; п. 9))
- «06»** (диаметр измерительного элемента 6 мм, длина монтажной части от 200 до 1000 мм)

11. Длина монтажной части L, мм (таблица 4)

12. Диапазон измерений уровня H, мм (таблица 4)

13. Код типа измерения

- «—»* (измерение уровня жидкости, комплектуется одним поплавком)
- «LXXX-XXX»** (измерение уровня жидкости и раздела сред, комплектуется двумя поплавками. Значения плотности по умолчанию «L500-980». Иная плотность по согласованию: XXX (плотность верхней среды)-XXX (плотность нижней среды) — плотность рабочей среды указывается в кг/м³ в рабочих условиях)

14. Измерение температуры среды

- «—»* (измерение температуры отсутствует)
- «ТХХХ» (измерение температуры среды в диапазоне от минус 45 °С до плюс 100 °С, Точка установки датчика Т(ХХХ) мм, отсчитывается от нижнего края зонда, базовое исполнение для жесткого измерительного элемента в пределах Т100 (100 мм), для гибкого измерительного элемента – Т200 (200 мм).

15. Код исполнения по температуре рабочей среды (таблица 5)

- «A0» (от минус 45 °С до плюс 85 °С)
- «A1» (от минус 45 °С до плюс 200 °С, для жесткого измерительного элемента. От минус 45 до плюс 120 для жесткого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «11», п. 9))
- «A2» (от минус 45 до плюс 450 °С, для жесткого измерительного элемента (код: «10», п. 9))

16. Код конструктивного исполнения поплавка (таблица 6)

17. Код заказа груза (таблица 7)

- «—»* (без груза. Для жесткого измерительного элемента (код: «10»; «11», пункт 9)
- «Н06» (груз из нержавеющей стали, L = 60 мм, внешний диаметр 48 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной менее 5 метров);
- «Н07» (груз из нержавеющей стали, L = 75 мм, внешний диаметр 65 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной более 5 метров);
- «Ст07» (груз из оцинкованной стали, L = 75 мм, внешний диаметр 65 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной более 5 метров);

- «Н12» (груз из нержавеющей стали, L = 120 мм, внешний диаметр 48 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной более 5 метров)
18. Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу (таблица 8):
- «—»* (Без КМЧ, присоединительная наружная резьба G3/4")
 - «БП1-G3/4-XX» (бобышка под приварку, G3/4". XX материал: 12 – 12X18Н10Т; 20 – сталь 20; 09 – 09Г2С)
 - «X-XXX-XX-XX-XXXX» (Ответный фланец и КМЧ***)
 - «X» — тип уплотнительной поверхности (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XXX» — DN номинальный диаметр (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XX» — PN номинальное давление (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XX» — материал: 12 – 12X18Н10Т; 20 – сталь 20; 09 – 09Г2С
 - «НФ» (Фланец по отдельному согласованию)
19. Код типа кабельных вводов (таблица 9)
20. Код типа кабельных вводов (тип кабельного ввода для модификации МЗИ, таблица 9, для модификаций: М2, М2И «—»)
21. Код климатического исполнения (таблица 10)
- «t1070»* (от минус 10 °С до плюс 70 °С)
 - «t2570» (от минус 25 °С до плюс 70 °С)
 - «t2570 УХЛЗ.1» (от минус 25 °С до плюс 70 °С)
 - «t5070» (от минус 50 °С до плюс 70 °С)
 - «t5570» (от минус 55 °С до плюс 70 °С)
 - «t5570 УХЛ1» (от минус °С 55 до плюс 70 °С)
22. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч:
- «—»* (без испытаний)
 - «360П» (испытания в течение 360 ч)
23. Поверка, код заказа «ГП»
24. Обозначение технических условий НКГЖ.407623.001ТУ

* Базовое исполнение

** По отдельному согласованию

*** КМЧ (Шпилька по ОСТ 26-2040-96, гайка по ОСТ 26-2041-96, шайба по ОСТ 26-2042-96.

Комплект в соответствии размерного ряда ответного фланца)

ПРИМЕР ЗАКАЗА

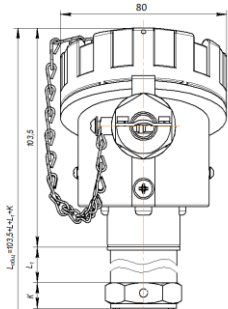
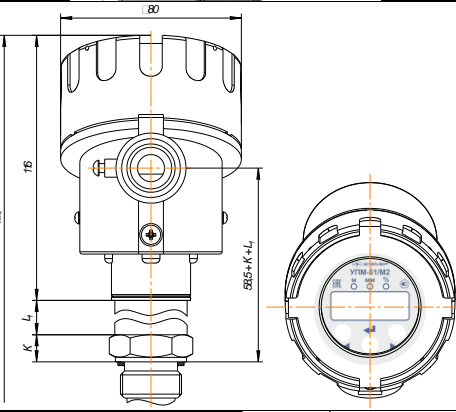
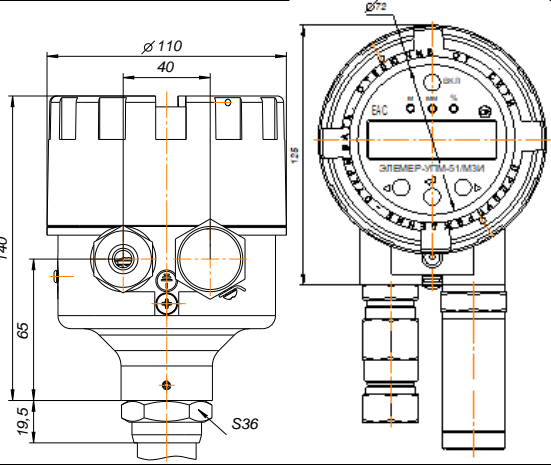
ЭЛЕМЕНТ-УПМ-51	-	-	М2 И	-	АГ 24	В	1 G 34	10	12	2000	1800	-	-	А0	76	-	-	КБ13	-	t10 70	-	ГП	ТУ ...
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Таблица 1 – Вид исполнения (пункты: 2, 3)

Вид исполнения	Модификации	Маркировка взрывозащиты	Код маркировки взрывозащиты
Общепромышленное (ОП)*	М2, М2И*, МЗИ	—*	
Взрывозащищенное с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»	М2, М2И*, МЗИ	0Ex ia IIА Т5 Ga X	iaIIAT5
		0Ex ia IIА Т4 Ga X	iaIIAT4
		0Ex ia IIА Т3 Ga X	iaIIAT3
		0Ex ia IIВ Т5 Ga X	iaIIBT5
		0Ex ia IIВ Т4 Ga X *	iaIIBT4

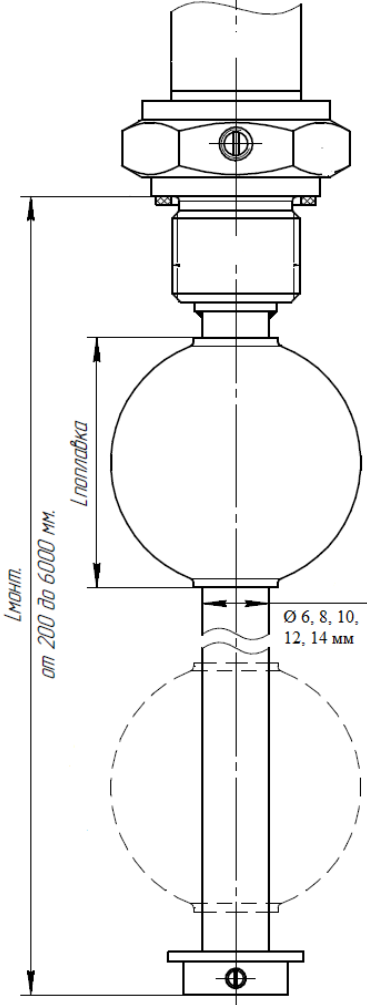
		0Ex ia IIB T3 Ga X	iaIIBT3
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T5 Gb X	dbiaIIAT5
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T4 Gb X	dbiaIIAT4
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T3 Gb X	dbiaIIAT3
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T5 Gb X	dbiaIIBT5
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T4 Gb X *	dbiaIIBT4
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T3 Gb X	dbiaIIBT3
Взрывозащищенное с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и искробезопасная электрическая цепь»	M2, M2И*, M3И		
Атомное (повышенной надёжности), класс безопасности 4, 4Н	M2, M2И*, M3И	—	—
		0Ex ia IIA T5 Ga X	iaIIAT5
		0Ex ia IIA T4 Ga X	iaIIAT4
		0Ex ia IIA T3 Ga X	iaIIAT3
		0Ex ia IIB T5 Ga X	iaIIBT5
		0Ex ia IIB T4 Ga X *	iaIIBT4
		0Ex ia IIB T3 Ga X	iaIIBT3
Атомное (повышенной надёжности), взрывозащищенное с видом взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь «i», класс безопасности 4, 4Н	M2, M2И*, M3И		
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T5 Gb X	dbiaIIAT5
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T4 Gb X	dbiaIIAT4
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T3 Gb X	dbiaIIAT3
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T5 Gb X	dbiaIIBT5
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T4 Gb X *	dbiaIIBT4
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T3 Gb X	dbiaIIBT3
Атомное (повышенной надёжности), взрывозащищенное с видом взрывозащиты взрывонепроницаемые оболочки «d» и искробезопасная электрическая цепь «i», класс безопасности 4, 4Н	M2, M2И*, M3И		
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T5 Gb X	dbiaIIAT5
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T4 Gb X	dbiaIIAT4
		1Ex db ia [ia Ga] IIA T3 Gb X	dbiaIIAT3
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T5 Gb X	dbiaIIBT5
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T4 Gb X *	dbiaIIBT4
		1Ex db ia [ia Ga] IIB T3 Gb X	dbiaIIBT3
Примечание —* Базовое исполнение			

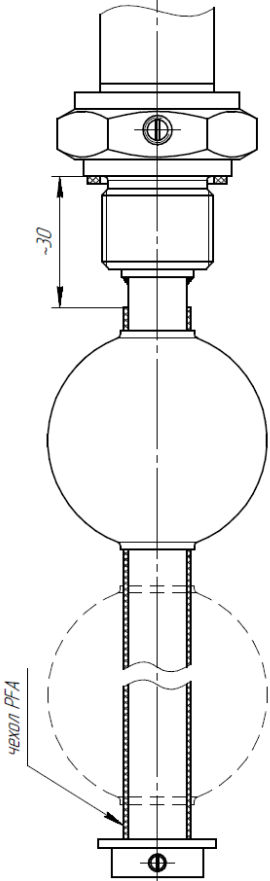
Таблица 2 - Код модификации (пункт 4)

Модификации	Внешний вид корпуса	Выходные сигналы	Индикация	Код заказа
М2		4...20 мА + HART	Без индикации	М2
М2И		4...20 мА + HART	5-разрядный) 7-сегментный СДИ	М2И*
М3И		4...20 мА + HART	5-разрядный) 7-сегментный СДИ	М3И

Примечание —* Базовое исполнение

Таблица 3 — Код заказа измерительного элемента (пункты: 9...11)

Код заказа	Вид исполнения, диаметр измерительного элемента (п. 10)	Габаритные размеры
10*	<p>Жесткий измерительный элемент, нержавеющая сталь</p> <ul style="list-style-type: none"> — «08» (диаметр измерительного элемента 8 мм, длина монтажной части от 200 до 1000 мм) — «10» (диаметр измерительного элемента 10 мм, длина монтажной части от 200 до 2000 мм) — «12» (диаметр измерительного элемента 12 мм, длина монтажной части от 200 до 3000 мм) — «14» (диаметр измерительного элемента 14 мм, с длинной монтажной части от 200 до 6000 мм) — «06»** (диаметр измерительного элемента 6 мм, длина монтажной части от 200 до 1000 мм) 	 <p>Technical drawing showing the assembly of the measuring element. The drawing includes a top view of the hexagonal nut-like component and a side view of the spherical float chamber and vertical stem. Dimension lines indicate the length of the float chamber ($L_{\text{поплавок}}$) and the mounting length ($L_{\text{монт. от 200 до 6000 мм.}}$). A note specifies the diameters of the measuring element: $\text{Ø } 6, 8, 10, 12, 14 \text{ мм}$.</p>

<p>11</p>	<p>Жесткий измерительный элемент, нержавеющая сталь, чехол PFA, длина монтажной части до 6000 мм (только для кодов исполнения по температуре рабочей среды: «A0», «A1» (п. 14) — «11» (диаметр измерительного элемента 11 мм, жесткий измерительный элемент, нержавеющая сталь, чехол PFA (код: «11», п. 9)) — «13» (диаметр измерительного элемента 13 мм, жесткий измерительный элемент с длинной монтажной части от 200 до 3000 мм нержавеющая сталь, чехол PFA — «15» (диаметр измерительного элемента 15 мм, жесткий измерительный элемент с длинной монтажной части от 200 до 6000 мм нержавеющая сталь, чехол PFA</p>	
-----------	---	--

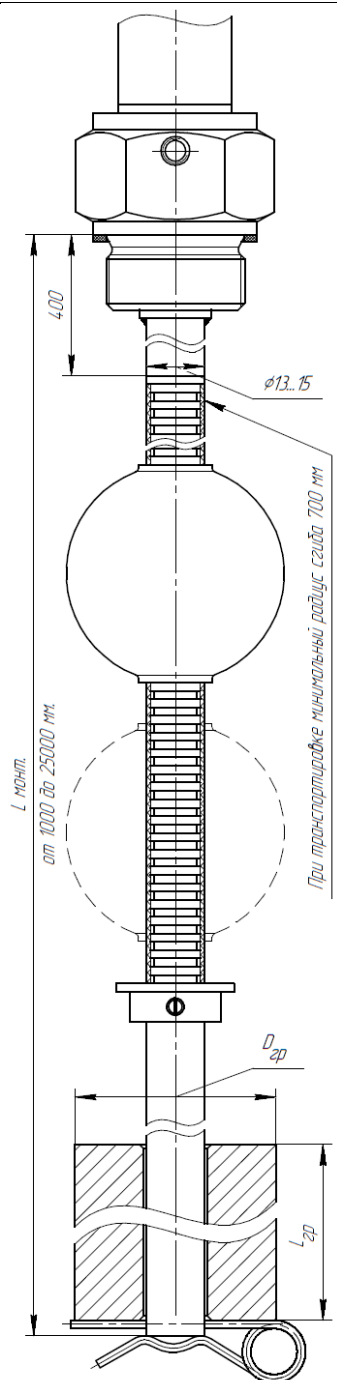
21

Гибкий измерительный элемент,
PFA (содержит элементы конструкции
из нержавеющей стали AISI.316, длина
монтажной части до 16000 мм
(до 25000 мм)**

(только для кода исполнения по
температуре рабочей среды:

«A0» (п. 14)

— «13» (диаметр измерительного элемента 13 мм, гибкий из-
мерительный элемент с длинной монтажной частью от 1000
до 16000 мм, нержавеющая сталь, чехол PFA (код: «11»,
«21», п. 9))



Примечания

* Базовое исполнение

** По отдельному согласованию

Таблица 4 – Геометрические размеры (пункты: 11, 12)

Исполнение	Условия	
<p>Штуцерное присоединение в комплектации с одним поплавком (измерение уровня жидкости, п. 13)</p>	<p>Жесткий измерительный элемент: 10, 11 (пункт 9 таблица 3)</p> <p>$H \leq L_{\text{монтаж.}} - L_{\text{поплавка}} - L_{\text{штуцера}} - L_{\text{огр.}}$</p> <p>H – диапазон измерений; $L_{\text{монтаж.}}$ – длина монтажной части L, мм (п. 11); $L_{\text{поплавка}}$ – высота поплавка, мм (таблица 6); $L_{\text{штуцера}}$ – высота резьбового штуцера, мм (приложение А); $L_{\text{огр.}}$ – высота ограничителя: - 10 мм (жесткий измерительный элемент); - 22 мм (для поплавка с кодом заказа «45» (таблица 6))</p>	

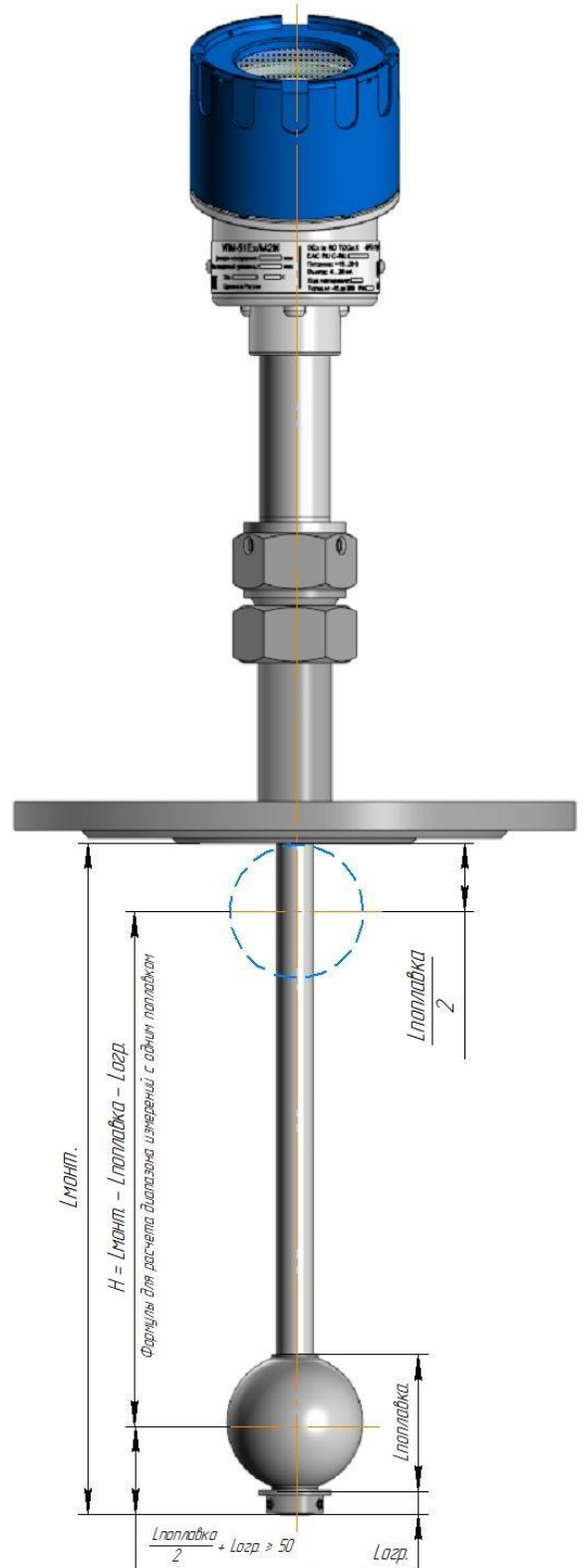
<p>Штуцерное присоединение в комплектации с одним поплавком (измерение уровня жидкости, п. 13)</p>	<p>Гибкий измерительный элемент: 21 (пункт 9 таблица 3).</p> <p>$H \leq L_{\text{монтаж.}} - L_{\text{поплавка}} - L_{\text{штуцера}} - L_{\text{огр.1}} - L_{\text{огр.2}}$</p> <p>H – диапазон измерений; L_{монтаж.} – длина монтажной части L, мм (п. 11); L_{поплавка} – высота поплавка, мм (таблица 6); L_{штуцера} – высота резьбового штуцера, мм (приложение А); L_{огр.1} – высота ограничителя: - 350 мм (гибкий измерительный элемент) L_{огр.1} – высота ограничителя: - 200 мм (гибкий измерительный элемент)</p>	
--	--	--

Фланцевое
присоединение в
комплектации с
одним поплавком
(измерение уровня
жидкости, п. 13)

Жесткий измерительный элемент:
10, 11 (пункт 9 таблица 3)

$$H \leq L_{\text{монтаж}} - L_{\text{поплавок}} - L_{\text{огр.}}$$

H – диапазон измерений;
L_{монтаж} – длина монтажной части L, мм (п. 11);
L_{поплавок} – высота поплавка, мм (таблица 6);
L_{огр.} – высота ограничителя:
— 10 мм (жесткий измерительный элемент);
— 22 мм (для поплавка с кодом заказа «45» (таблица 6))



Фланцевое
присоединение в
комплектации с
одним поплавком
(измерение уровня
жидкости, п. 13)

Гибкий измерительный элемент:
21 (пункт 9 таблица 3).

$$H \leq L_{\text{монтаж.}} - L_{\text{поплавок}} - L_{\text{огр.1}} - L_{\text{огр.2}}$$

H – диапазон измерений;

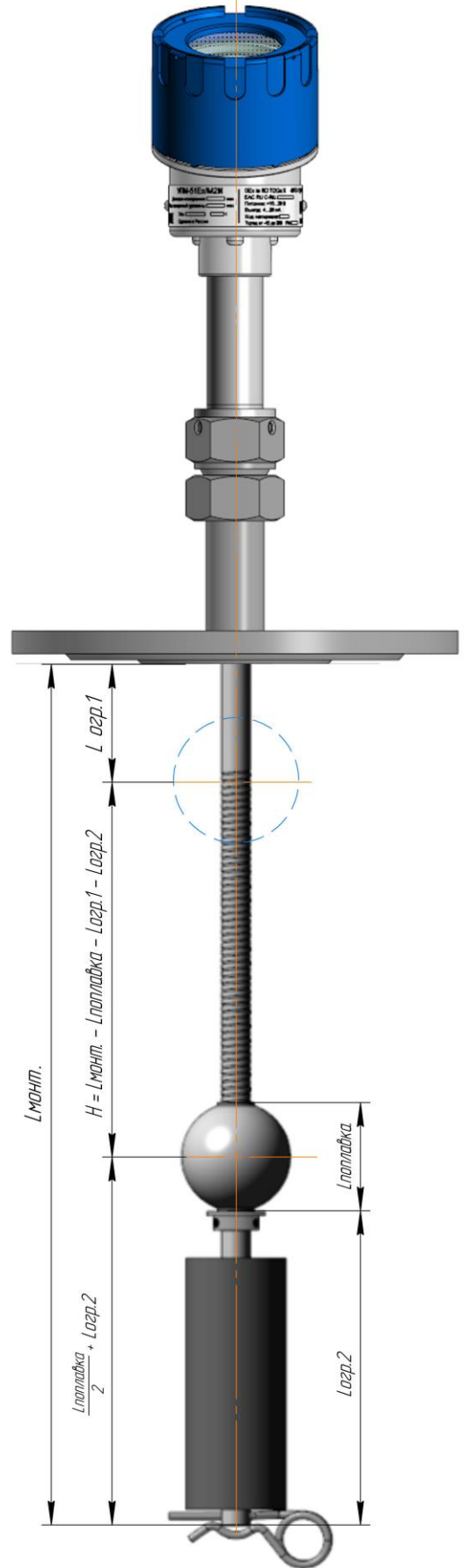
$L_{\text{монтаж.}}$ – длина монтажной части L , мм (п. 11);

$L_{\text{поплавок}}$ – высота поплавка, мм (таблица 6);

$L_{\text{штуцера}}$ – высота резьбового штуцера, мм (приложение А);

$L_{\text{огр.1}}$ – высота ограничителя 1:
- 260 мм (гибкий измерительный элемент)

$L_{\text{огр.2}}$ – высота ограничителя 2:
- 200 мм (гибкий измерительный элемент)

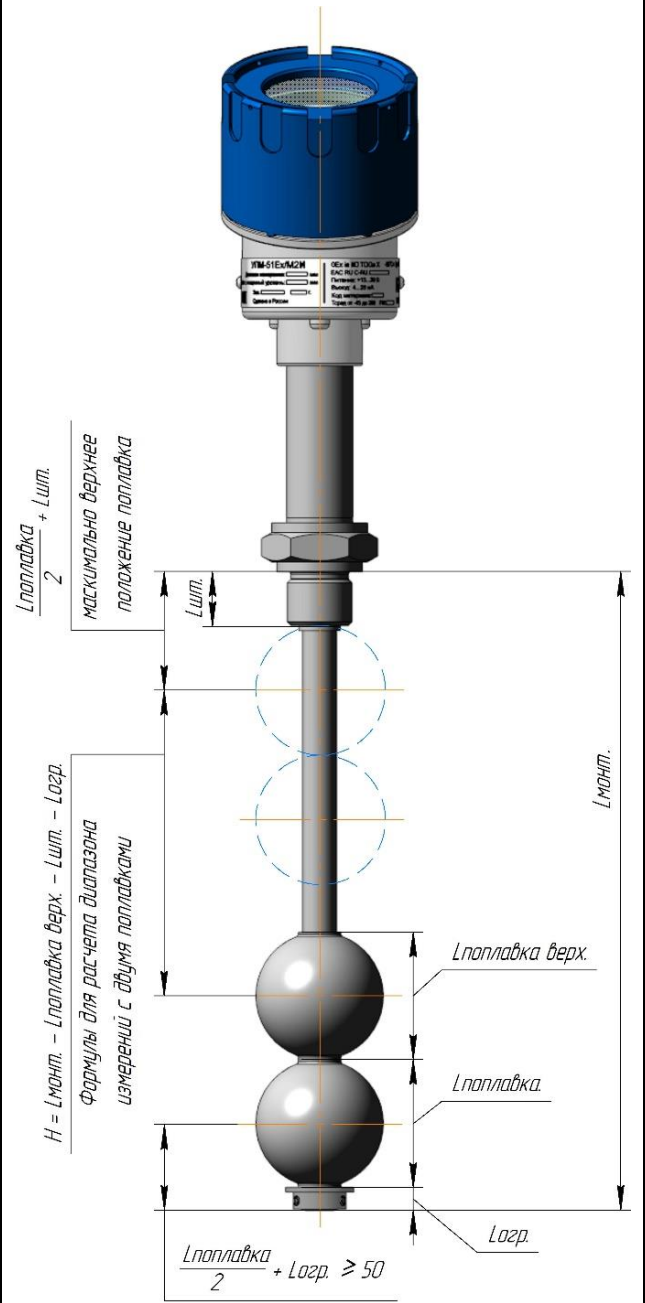


Штуцерное присоединение в комплектации с двумя поплавками (измерение уровня жидкости и раздела сред, п. 13)

Жесткий измерительный элемент:
10, 11 (пункт 9 таблица 3)

$$H \leq L_{\text{монтаж.}} - L_{\text{поплавок верх.}} - L_{\text{штуцера}} - L_{\text{огр.}}$$

H – диапазон измерений;
L_{монтаж.} – длина монтажной части L, мм (п. 11);
L_{поплавок верх.} – высота верхнего поплавка, мм (таблица 6);
L_{огр.} – высота ограничителя:
 — 10 мм (жесткий измерительный элемент);
 — 22 мм (для поплавка с кодом заказа «45» (таблица 6))



Штуцерное присоединение в комплектации с двумя поплавками (измерение уровня жидкости и раздела сред, п. 13)

Гибкий измерительный элемент:
21 (пункт 9 таблица 3).

$$H \leq L_{\text{монтаж.}} - L_{\text{поплавок верх.}} - L_{\text{штуцера}} - L_{\text{огр.1}} - L_{\text{огр.2}}$$

H – диапазон измерений;

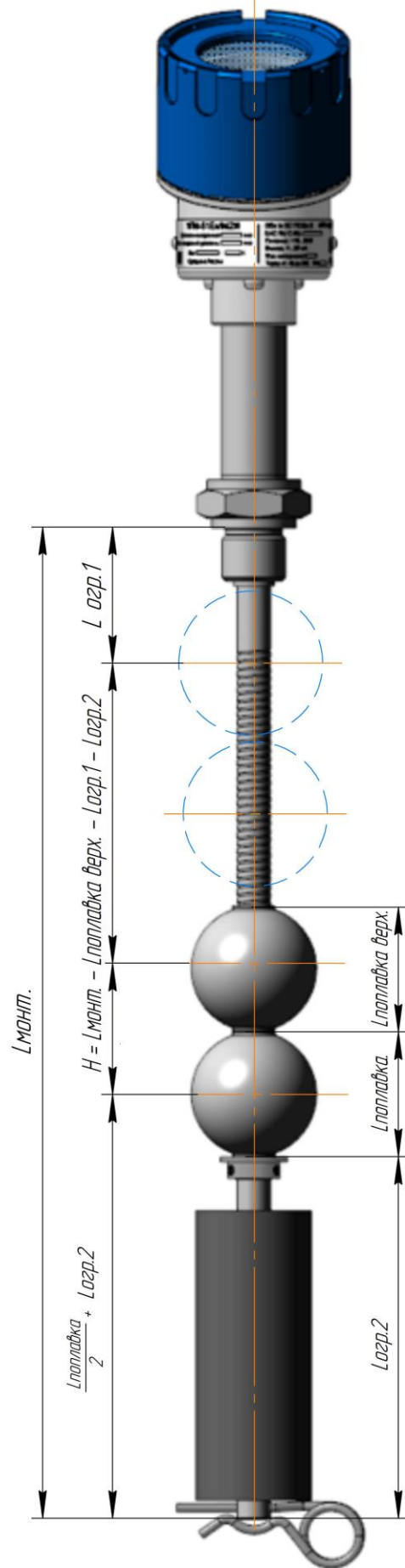
L_{монтаж.} – длина монтажной части **L**, мм (п. 11);

L_{поплавок верх.} – высота верхнего поплавка, мм (таблица 6);

L_{штуцера} – высота резьбового штуцера, мм (приложение А);

L_{огр.1} – высота ограничителя 1:
- 350 мм (гибкий измерительный элемент)

L_{огр.2} – высота ограничителя 2:
- 200 мм (гибкий измерительный элемент)



Фланцевое присоединение в комплектации с двумя поплавками (измерение уровня жидкости и раздела сред, п. 13)

Жесткий измерительный элемент:
10, 11 (пункт 9 таблица 3)

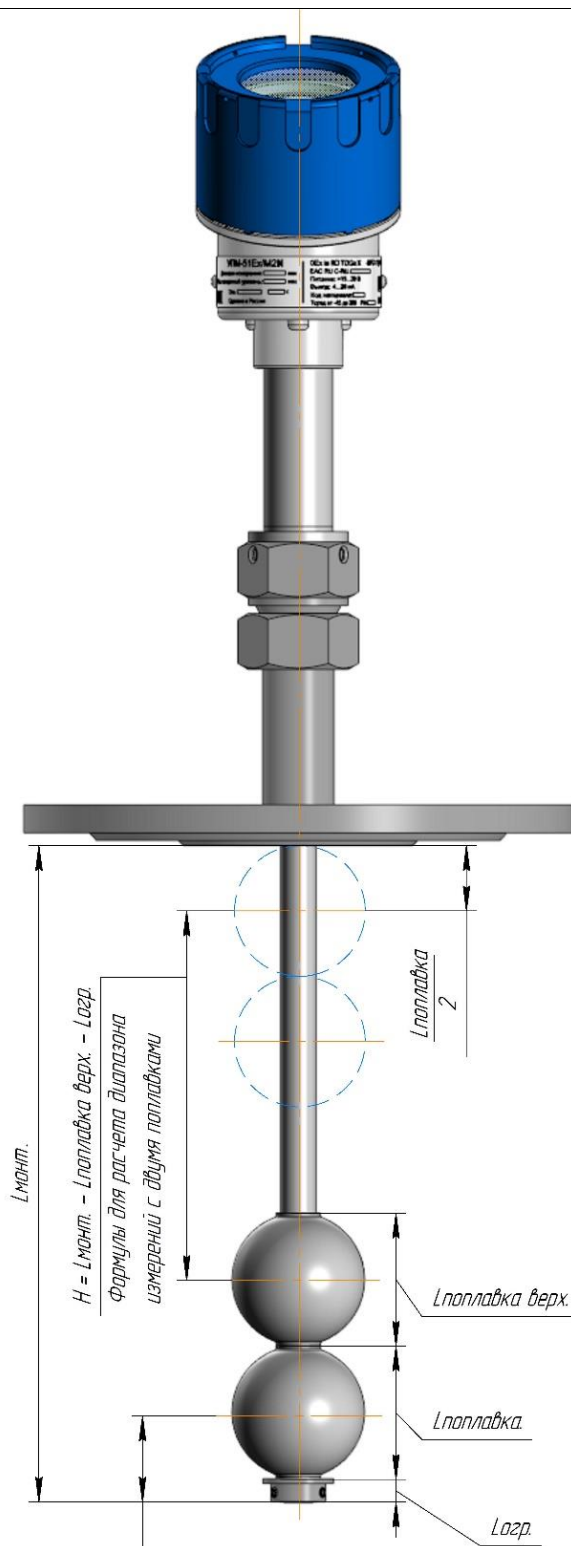
$$H \leq L_{\text{монтаж}} - L_{\text{поплавок верх}} - L_{\text{огр.}}$$

H – диапазон измерений;
 $L_{\text{монтаж}}$ – длина монтажной части L , мм (п. 11);

$L_{\text{поплавок верх}}$ – высота верхнего поплавка, мм (таблица 6);

$L_{\text{огр.}}$ – высота ограничителя:
— 10 мм (жесткий измерительный элемент);

— 22 мм (для поплавка с кодом заказа «45» (таблица 6))



Фланцевое присоединение в комплектации с двумя поплавками (измерение уровня жидкости и раздела сред, п. 13)

Гибкий измерительный элемент:
21 (пункт 9 таблица 3).

$$H \leq L_{\text{монтаж.}} - L_{\text{поплавок верх.}} - L_{\text{огр.1}} - L_{\text{огр.2}}$$

H – диапазон измерений;
 $L_{\text{монтаж.}}$ – длина монтажной части L , мм (п. 11);
 $L_{\text{поплавок верх.}}$ – высота верхнего поплавка, мм (таблица 6);
 $L_{\text{огр.1}}$ – высота ограничителя 1: - 260 мм (гибкий измерительный элемент)
 $L_{\text{огр.2}}$ – высота ограничителя 2: - 200 мм (гибкий измерительный элемент)

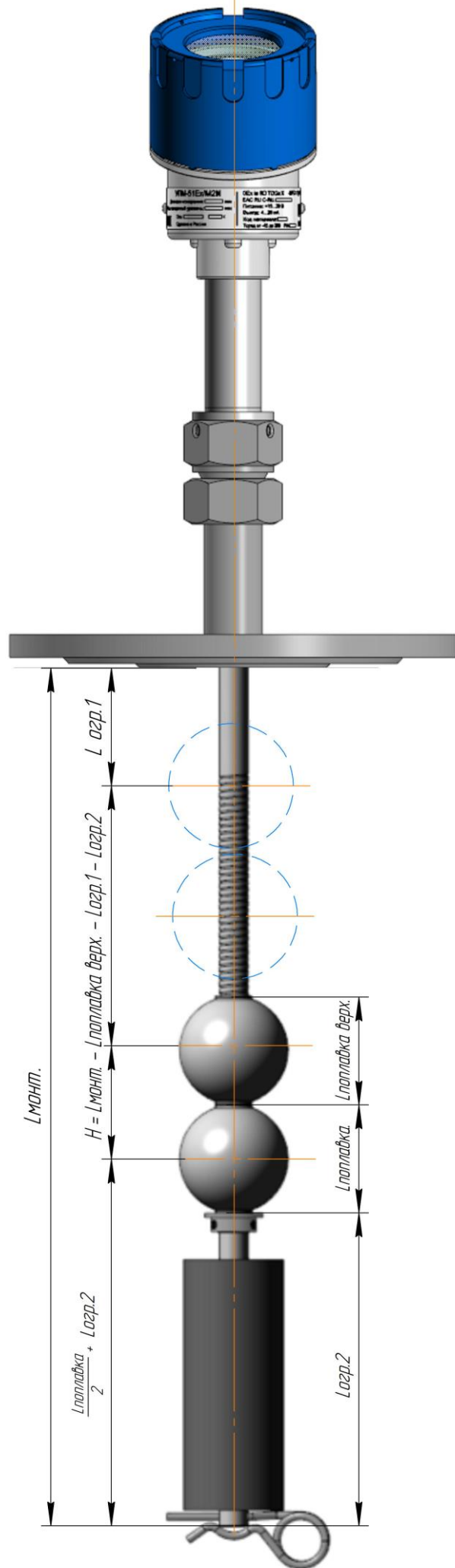
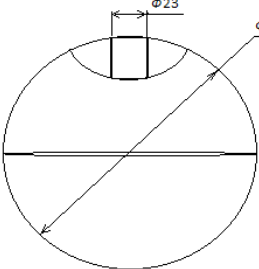
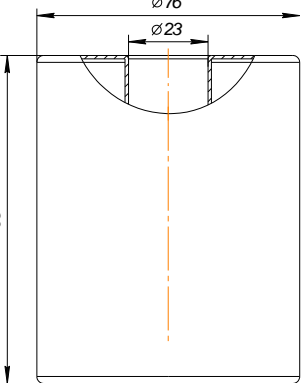
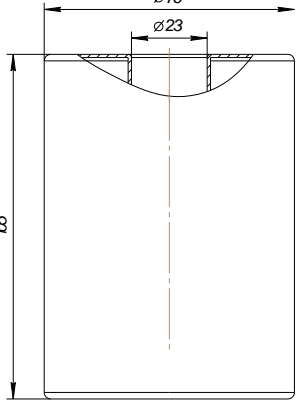
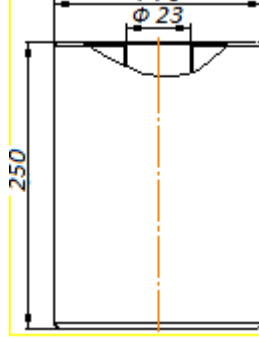
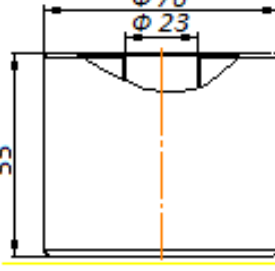


Таблица 5 – Код исполнения по температуре рабочей среды (пункт 15)

Код заказа	Тип исполнения	Вид исполнения	
A0*	от минус 45 °С до плюс 85 °С	Охладитель отсутствует	
A1**	от минус 45 °С до плюс 200 °С (для жесткого измерительного элемента. От минус 45 до плюс 120 для жесткого изме- рительного элемента с чехол PFA (код: «11», п. 9))	Длина охладителя L1= 68 мм	
A2**	от минус 45 °С до плюс 450 °С	Длина охладителя L1= 102 мм	
<p>Примечания: * Базовое исполнение ** По отдельному согласованию</p>			

Таблица 6 — Код исполнения конструктива поплавка (пункт 16)

Код за-каза*	Габаритные размеры DхHхd, мм	Материал	Номи-нальное давление среды, МПа	Темпера-тура рабочей среды, °С	Плотность среды не менее, кг/м ³	Форма поплавка
—	Поплавок отсутствует в комплектации					
45	45 х 56 х 15,5	316L	1,5	-45...+200	500	

76	Ø76 x 23	12X18H10T	2,5	-45...+200	900	
76.1	76 x 95 x 23	Титан	3	-50...+450	Измерение уровня, плотность среды от 400 (Для сжиженных газов с низкой плотностью)	
76.2	76x105x23	12X18H10T	2,5	500 (Может устанавливаться в паре с 76.2 (подгружается один на 500, второй на 980), может комплектоваться с 76.3(980))	Измерение уровня жидкости и раздела сред, плотность среды от 980 (в комплекте с поплавком 76.2 или 76.4)	
76.3	76x250x23	Титан				
76.4	76 x 55 x 23	Титан	3	Измерение уровня, плотность среды от 500 (в комплекте с поплавком 76.3)		

86.1	86 x 70 x 23	12X18H10T	2,5	-50...+450	Измерение уровня, плотность среды от 600 (в комплекте с поплавком 122, 86.2, 86.3)	
86.2	86 x 250 x 23				Измерение уровня жидкости и раздела сред, плотность среды от 980 (в комплекте с поплавком 86.1)	
122	122 x 250 x 23				Измерение уровня жидкости и раздела сред, плотность среды от 980 (в комплекте с поплавком 86.1)	
122.1	Ø122 x 23			-45...+200	600	
XX	По отдельному согласованию					
Примечания						
1 Для измерений уровня жидкости (пункт 13) указывается один поплавок (пример «76»).						
2 Для измерений уровня жидкости и раздела сред (пункт 13) указывается два поплавка (пример «76.2-76.3»)						

Таблица 7 – Код заказа груза (пункт 17)

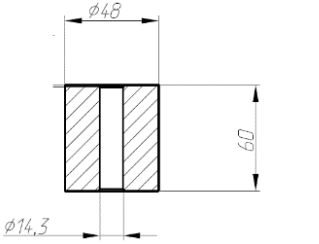
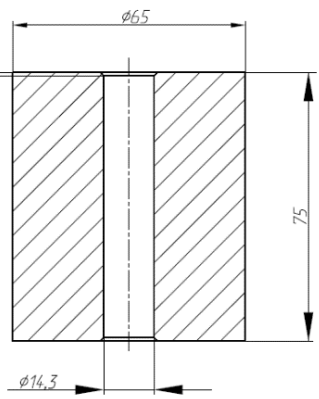
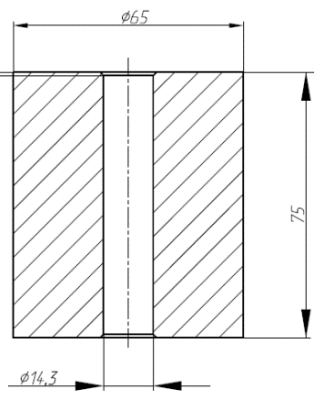
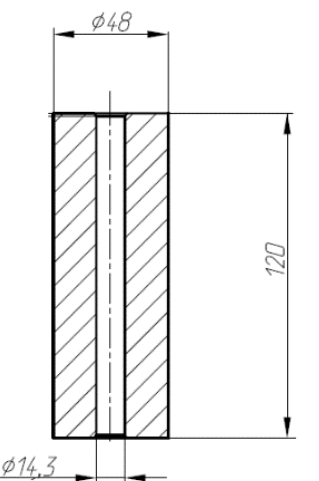
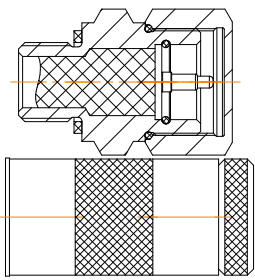

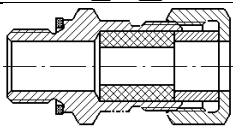
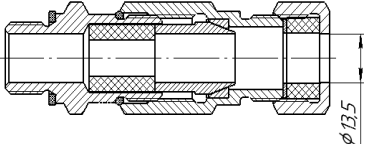
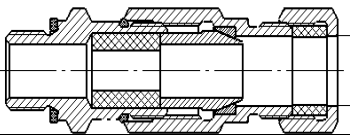
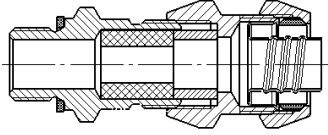
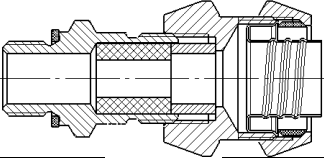
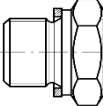
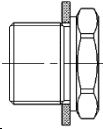
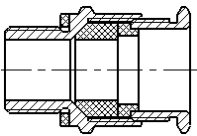
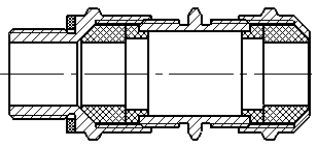
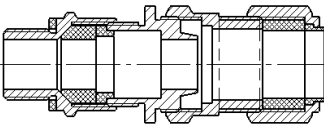
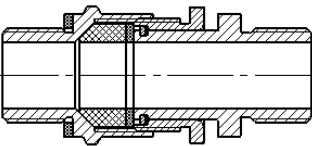
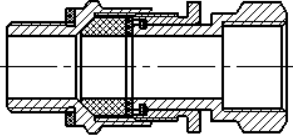
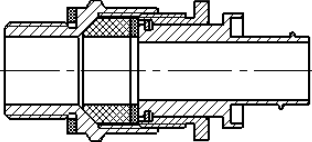
Код заказа	Варианты исполнения	Форма груза
—	Без груза, для жесткого измерительного элемента (код: «10»; «11», пункт 9)	—
Н06	Груз из нержавеющей стали, L = 60 мм, внешний диаметр 48 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной менее 5 метров (масса 0,7 кг)	
Н07	Груз из нержавеющей стали, L = 75 мм, внешний диаметр 65 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной более 5 метров (масса 2 кг)	
Ст07	Груз из оцинкованной стали, L = 75 мм, внешний диаметр 65 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной более 5 метров (масса 2 кг)	
Н12	Груз из нержавеющей стали, L = 120 мм, внешний диаметр 48 мм. Для гибкого измерительного элемента с чехлом PFA (код: «21», пункт 9) длиной более 5 метров (масса 2 кг)	

Таблица 8 – Код комплекта монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу (пункт 18)

Код заказа	Тип присоединения к процессу
—	Без КМЧ, присоединительная наружная резьба G3/4"
БП1-G3/4-XX	Бобышка под приварку, G3/4". XX материал: 12 – 12X18H10T; 20 – сталь 20; 09 – 09Г2С
X-XXX-XX-XX	Ответный фланец с КМЧ <ul style="list-style-type: none"> ○ «X» — тип уплотнительной поверхности ○ «XXX» — DN номинальный диаметр (по ГОСТ 33259-2015) ○ «XX» — PN номинальное давление (по ГОСТ 33259-2015) ○ «XX» — материал: 12 – 12X18H10T; 20 – сталь 20; 09 – 09Г2С
НФ	Фланец по отдельному согласованию

Таблица 9 – Код типа кабельных вводов (пункты: 19, 20)

Код заказа	Варианты электрического присоединения		Вид исполнения
	Название и описание	Общий вид и габариты	
—	Без кабельного ввода	—	ОП, А, Ех, Exdia, АЕх, АExdia
ВИП**	Внешний источник питания (тип 1/2AA Li-SOC12 3.6 В)		ОП, А, Ех, Exdia, АЕх, АExdia
PGM*	Кабельный ввод VG9-MS68 (металл) Диаметр кабеля Ø8-10 мм		ОП, А
К13	Кабельный ввод для небронированного кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)		ОП, А, Ех, Exdia, АЕх, АExdia
КБ13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 13,5 мм)		
КБ17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 17,5 мм)		
КВМ15Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 15 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)		
КВМ16Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 16 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)		
КВМ20Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 20 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)		

КВМ22Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 22 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)		
ЗР	Заглушка резьбовая, VHR90		
20 Рн Ni	Заглушка BLOCK, под ключ, M20x1,5, Ex d IIC Gb U / Ex e IIC Cb U / Ex ta IIC Da U		
20 КНК Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм, M20 x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		
20 КНН Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм с двойным уплотнением, M20 x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		ОП, А, Ex, Exdia, AEx, AExdia
20 КБУ Ni	Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель, 6,5-13,9 мм, 12,5-20,9 мм, M20x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC		
20 КНХ Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, нар. внеш. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		
20 КНТ Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, вн. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		
20s КМР 045 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,1 - 11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		
20 КМР 050 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,0 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		
20 КМР 080 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду20 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		

20 КМР 120 Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду25 мм, М20х1,5, 1Ex d IIС Gb X / 1Ex e IIС Gb X / 2Ex nR IIС Gc X / Ex ta IIIС Da X		
Примечания 1 * Базовое исполнение 2 ** «ВИП» применяется только для модификации МЗИ (пункт 20), при отсутствии в заказе «ВИП» в прибор устанавливаются внутренние источники питания (тип CR 2032, 3 В – 2 шт.) Для модификаций: М2, М2И — один кабельный ввод (пункт 19). Для модификации МЗИ — Два кабельных ввода (пункты: 19, 20).			

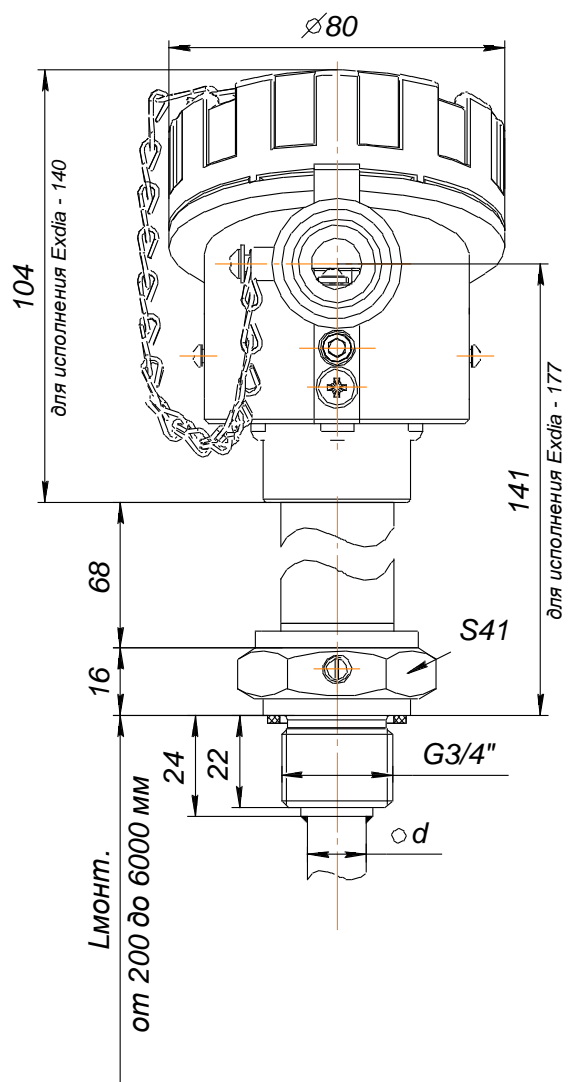
Таблица 10 – Климатическое исполнение (пункт 21)

Вид	Группа	Стандарт	Диапазон температур окружающего воздуха	Код при заказе
—	С3	ГОСТ Р 52931- 2008	от минус 10 °С до плюс 70 °С	t1070*
			от минус 25 °С до плюс 70 °С	t2570
	С2		от минус 50 °С до плюс 70 °С	t5070
			от минус 55 °С до плюс 70 °С	t5570
УХЛ 3.1	—	ГОСТ 15150-69	от минус 25 °С до плюс 70 °С	t2570 УХЛ3.1
УХЛ 1			от минус 55 °С до плюс 70 °С	t5570 УХЛ1
Примечание —* Базовое исполнение				

Приложение А

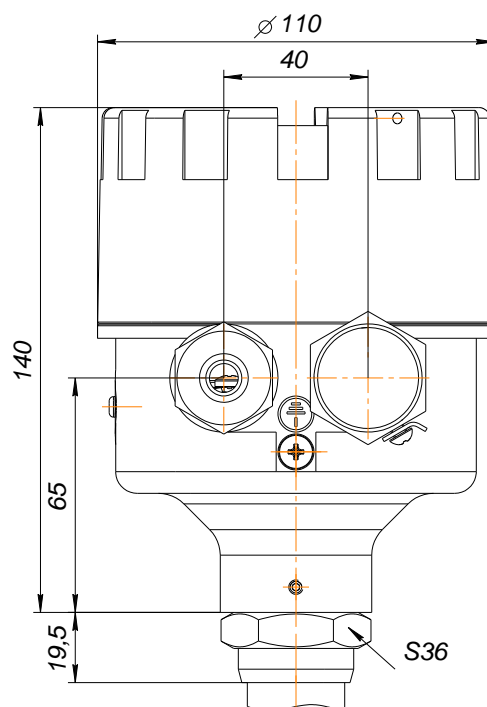
Модификации «ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М2», «ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М3И»

Конструктивное исполнение с жестким измерительным элементом

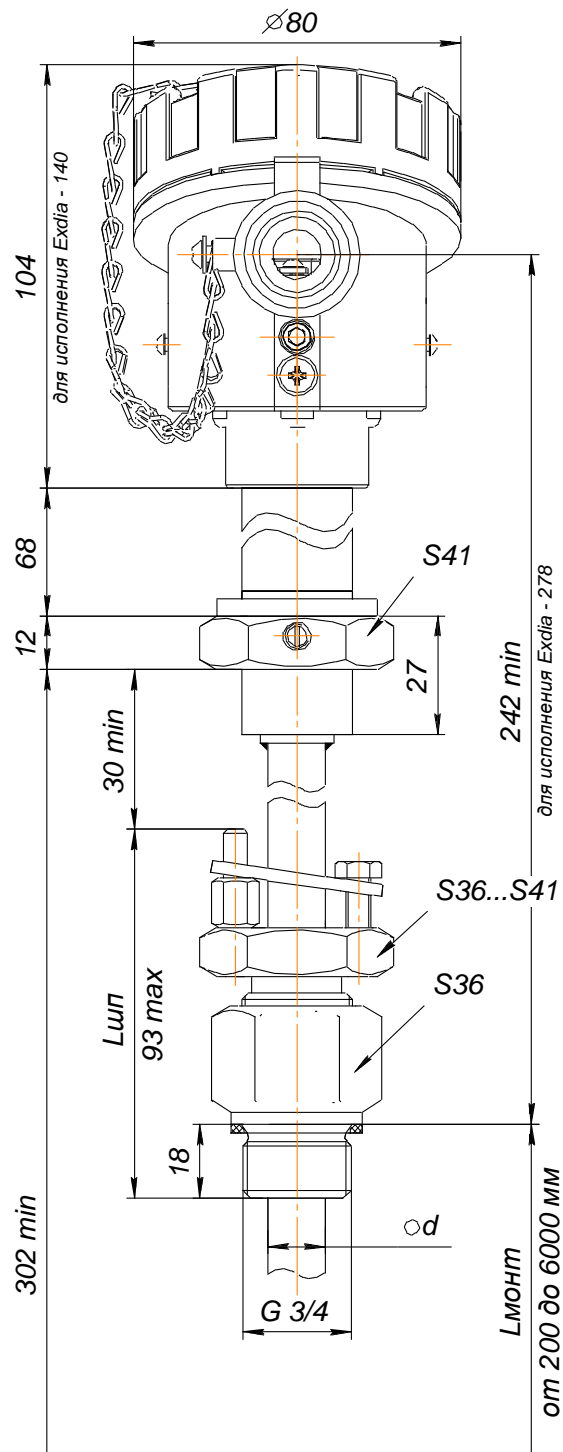


«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М2»

(тип присоединения к процессу – «1G34», G3/4”)

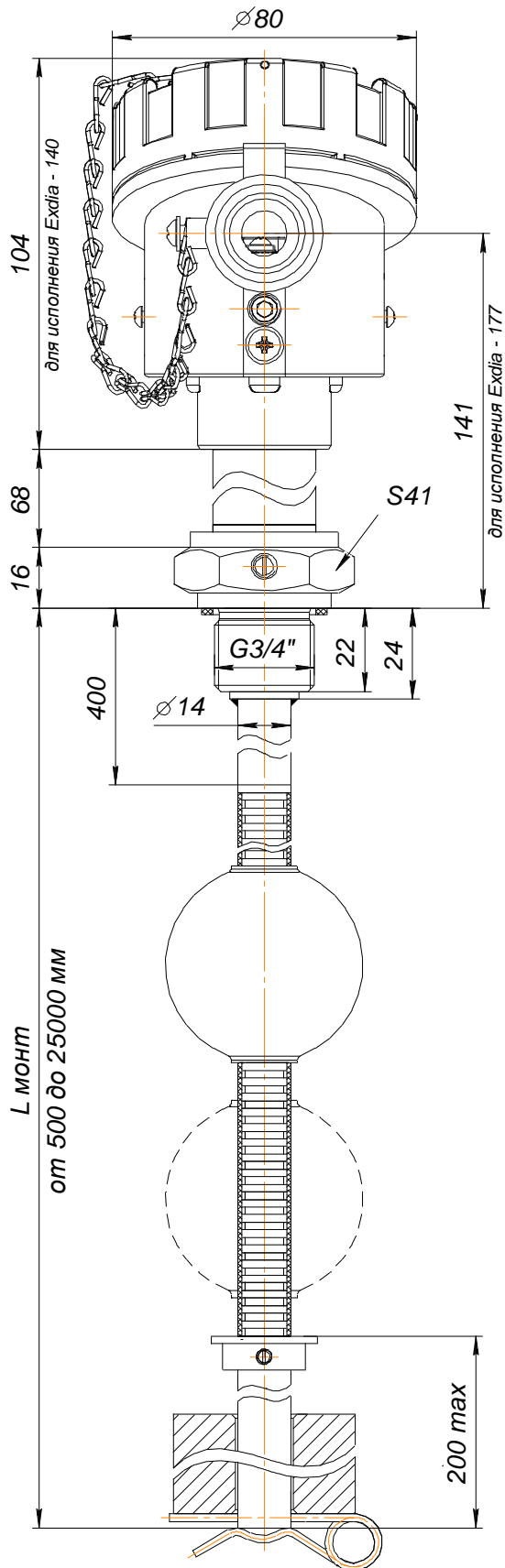


«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М3И»



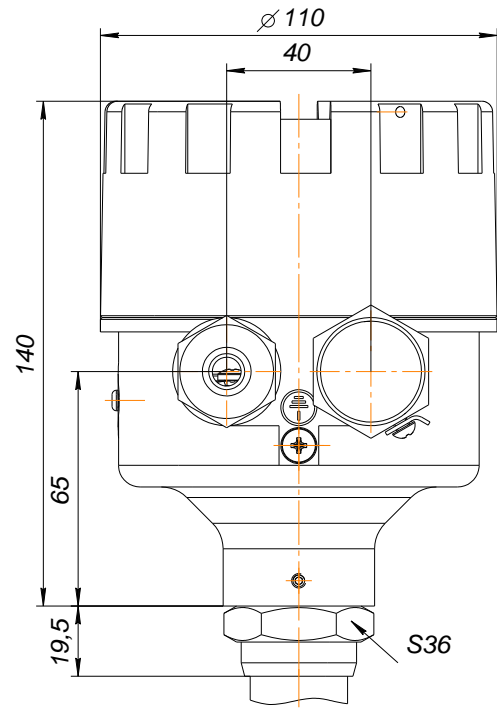
Модификация M2
 (тип присоединения к процессу – «GR34», подвижный штуцер с наружной резьбой G3/4”)

Конструктивное исполнение с гибким измерительным элементом

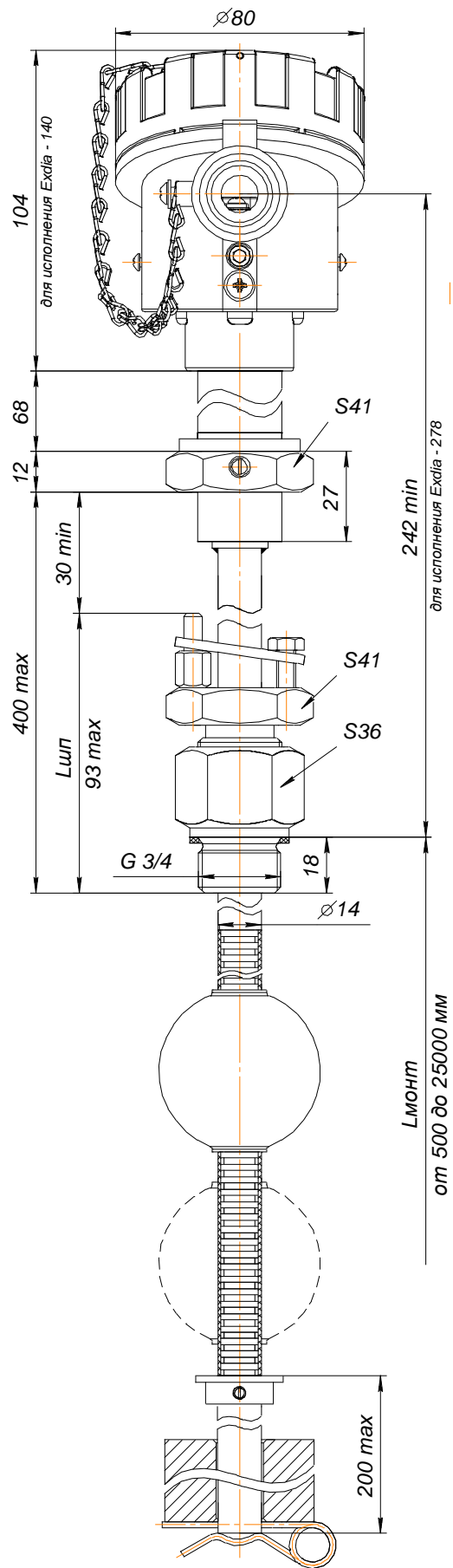


«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М2»

(тип присоединения к процессу – «1G34», G3/4”)

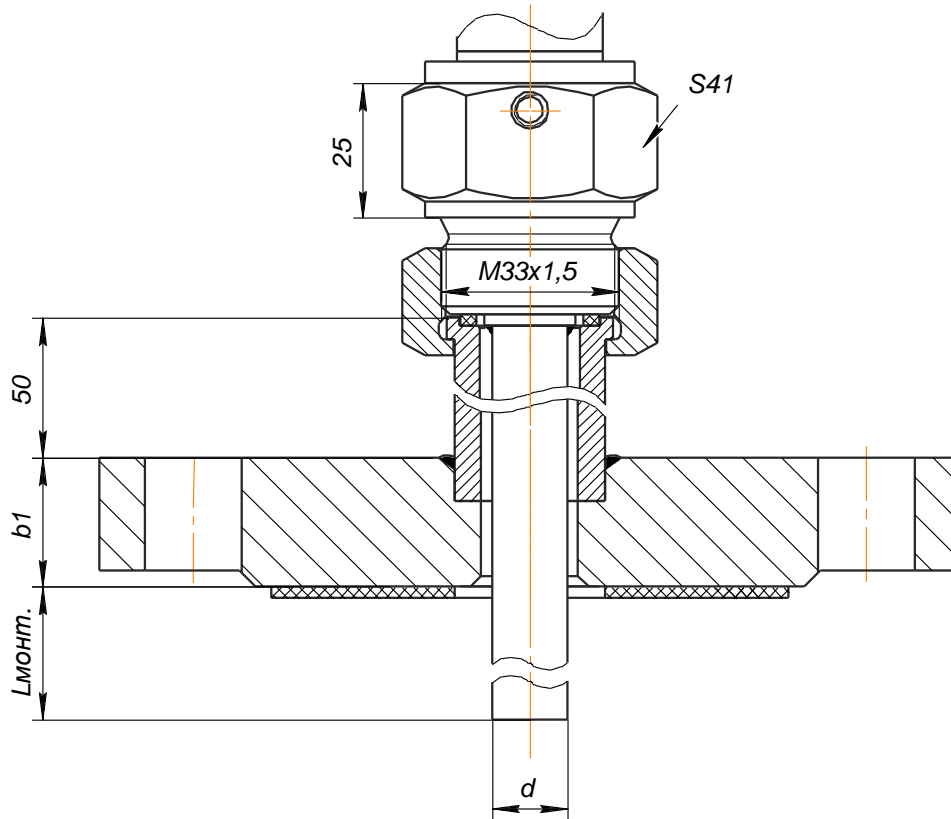


«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М3И»



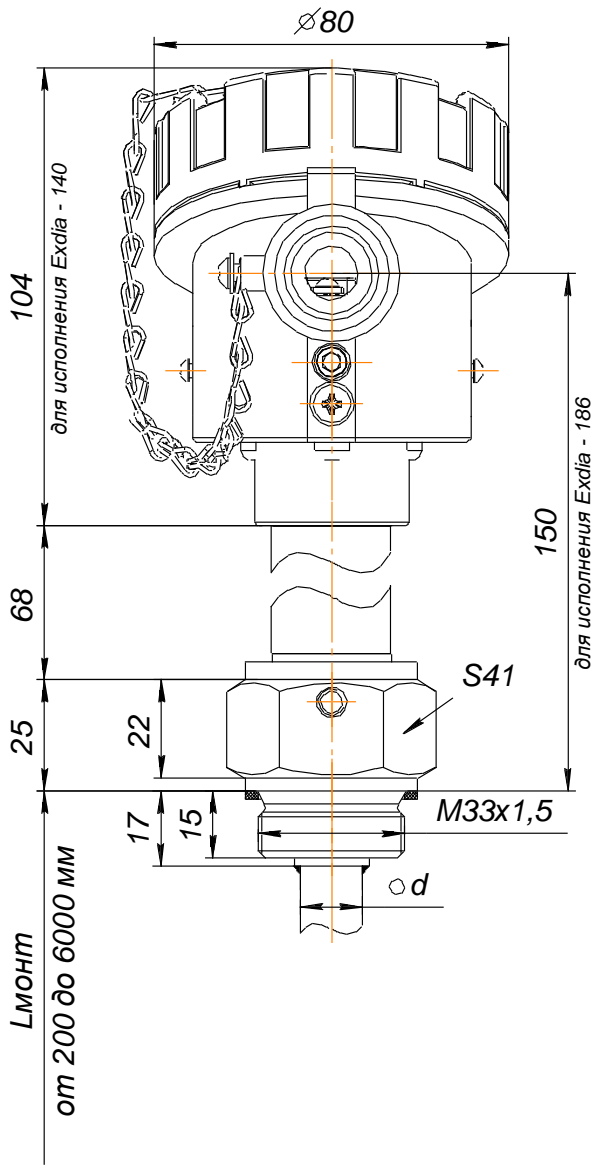
«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М2»
(тип присоединения к процессу – «GR34», подвижный штуцер с наружной резьбой G3/4”)

**Фланцевое присоединение
(накидная гайка и штуцер - резьба М33х1,5)**

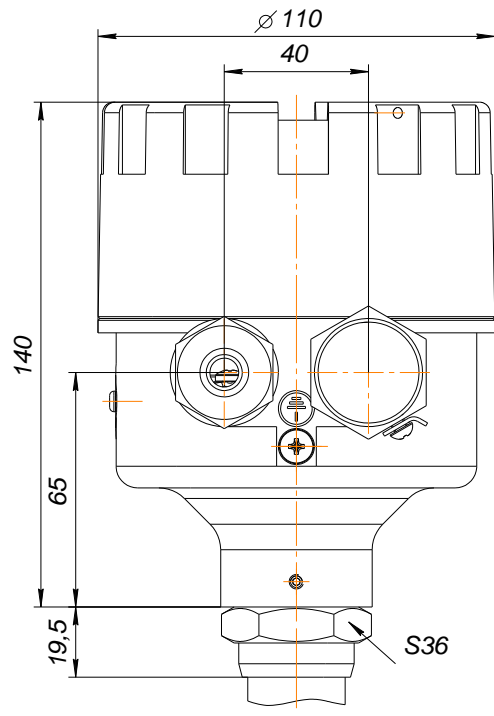


Код заказа	Тип присоединения к процессу
DN-X-XXX-XX-XX-XXXX	Фланец с уплотнительной прокладкой <ul style="list-style-type: none"> ○ «X» — тип уплотнительной поверхности (по ГОСТ 33259-2015) ○ «XXX» — DN номинальный диаметр (по ГОСТ 33259-2015) ○ «XX» — PN номинальное давление (по ГОСТ 33259-2015) ○ «XX» — материал: 12 – 12X18H10T; 20 – сталь 20; 09 – 09Г2С ○ «X» — прокладка уплотнительная: П* – ПОН-Б, Ф – Фторопласт-4, С – СНП (по ГОСТ 15180-86 / ГОСТ Р 52376-2005)
Примечание —* Базовое исполнение	

Резьбовое соединение
(резьба «1М33», М33х1,5)



«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М2»



«ЭЛЕМЕР-УПМ-51/М3И»

