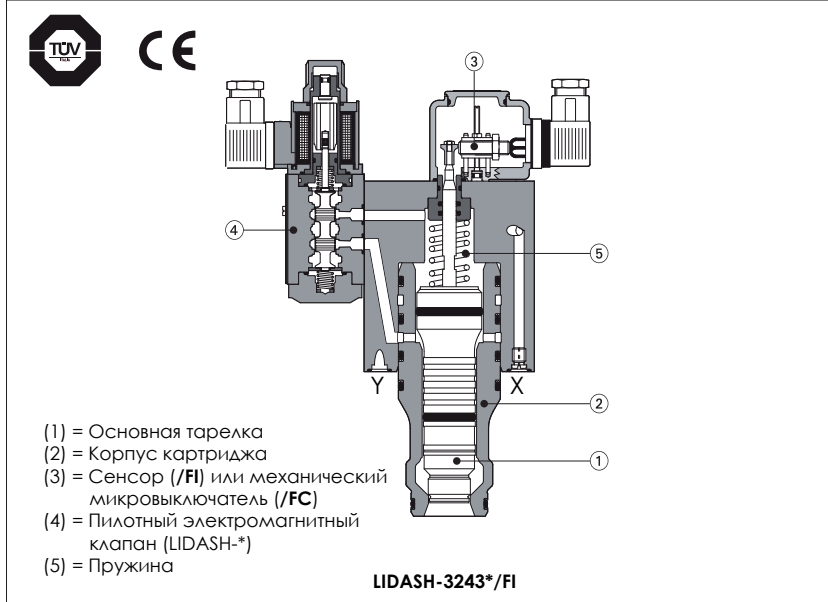


РЕЛЕЙНЫЕ КАРТРИДЖИ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ типа LIDAS, 2-х линейные

С дополнительным механическим микровыключателем или сенсором,
ISO 7368 размеры от 16 до 50



1 КОД МОДЕЛИ
LIDAS H - 40 43 3 / FI / NC - I X 24DC ** / *

Релейные активные картриджи по ISO 7368
Пилотное управление
- без пилотного электромагнитного клапана
H = с пилотным электромагнитным клапаном

Размер: **16 25 32 40 50**

Тип тарелки: см. раздел [2]
31 } невозможны для
33 } опции /FC или /FI
43 (с демпфирующим носом)

3 = давление срабатывания пружины 3 бара

Дополнительные сенсоры тарелки
FC = механический микровыключатель
FI = индуктивный сенсор

Синтетич. жидкости:
/WG = водн. глицоль
/PE = фосф. эфир

Номер партии

Только для LIDAS
Код напряжения, см. раздел [5]

Только для LIDAS
X = без разъема, см. раздел [4]

Пилотный электромагнитный клапан
I = DNU для питания AC и DC
U = DNU для питания DC

Электрическая сигнализация, только для версии /FI (1):
/NC = электрический контакт разомкнут когда клапан обесточен
/NO = электрический контакт замкнут когда клапан обесточен

(1) Для версии /FC оба нормально замкнутых контакта и нормально разомкнутый контакт всегда доступны на разъеме.

2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (минеральное масло ISO VG 46 при 50°C)

Гидравлические символы

Размер	16	25	32	40	50
Макс. Регулируемый расход при Δр = 5 бар [л/мин]	220	400	600	1300	2000
Максимальный расход	550	1000	1400	2700	4000
Макс. Давление (каналы A, B, X, Y) [бар]	350 (разъем Y = 2 бар для LIDAS H)				
Тип тарелки	31	33, 43	31	31	31, 33, 43
Aa [см³]	2,27	1,43	4,91	3,46	8,04
Ab (% от Aa)	0	58,6	0	41,7	0
Avp (% от Aa)	67,5	107,0	63,8	90,5	56,3
Aap (% от Aa)	167,5	265,6	163,8	232,2	156,3
Aa / (Aa + Ab) соотношение тарелок	1 для тарелки 31		0,6 для тарелки 33, 43		
Aap / (Aa + Ab) соотношение управления	1,6 для тарелки 31		1,6 для тарелки 33, 43		

3 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАРТРИДЖНЫХ КЛАПАНОВ ТИПА LIDAS

Монтажное положение	Любое
Характеристика стыковочной поверхности	Шероховатость Ra 0,4, неплоскостность 0,01/100 (ISO 1101)
Температура окружающей среды	от -20°C to +70°C
Рабочая жидкость	Гидравлическое масло DIN 51524...535; по прочим жидкостям см. раздел [1]
Рекомендуемая вязкость	15-100 сСт при 40°C (ISO VG 15-100)
Класс чистоты рабочей жидкости	ISO 19/16, достигается при тонкости фильтрации 25 мкм и рекомендуемом $\beta_{25} \geq 75$
Температура рабочей жидкости	-20°C +60°C (стандартные и WG уплотнения) -20°C + 80°C (уплотнения / PE)
Направление потока	B → A (преимущественно) или A → B
Управление	LIDAS Давление в X = закрыто Давление в Y = открыто
	LIDASH Без напряжения = закрыто Под напряжением = открыто

3.1 Характеристики катушек (только для LIDASH)

Класс защиты	H (180) Из-за температуры на поверхностях электромагнитов, должны быть приняты в расчет Европейские стандарты EN563 и EN982
Класс защиты разъема	IP 65
Продолжительность включения	100%
Напряжение питания и частота	См. электрические характеристики [5]
Стабильность напряжения питания	±10%

4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМЫ ПО DIN 43650 – разъемы должны заказываться отдельно

Код разъема	Функция
SP-666	Разъем IP-65, предназначен для прямого подсоединения питания
SP-667	Как разъем SP-666 IP-65, но со встроенным сигнальным светодиодом, предназначен для прямого подсоединения питания
SP-669	Со встроенным выпрямительным мостом для питания электромагнитов DC переменным током (110В и 230В – I _{макс.} = 1 А)

По прочим возможным разъемам см. табл. E010 и K500

5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (только для LIDASH)

Пилотный клапан	Номинальное напряжение питания +/- 10% (1)	Код напряжения	Тип разъема	Потребляемая мощность (2)	Код запасной катушки для пилотного электромагнитного клапана		Цвет шильдика катушки
					DHI	DHU	
DHI DHU	6 DC	6 DC	SP-666 или SP-667	33 Вт	SP-COU-6DC / 80	SP-COUR-6DC / 80	Коричневый
	9 DC	9 DC			-	-	Голубой
	12 DC	12 DC			SP-COU-12DC / 80	SP-COUR-12DC / 10	Зеленый
	14 DC	14 DC			SP-COU-14DC / 80	SP-COUR-14DC / 10	Коричневый
	18 DC	18 DC			-	-	Синий
	24 DC	24 DC			SP-COU-24DC / 80	SP-COUR-24DC / 10	Красный
	28 DC	28 DC			SP-COU-28DC / 80	SP-COUR-28DC / 10	Серебристый
	48 DC	48 DC			SP-COU-48DC / 80	-	Серебристый
	110 DC	110 DC			SP-COU-110DC / 80	SP-COUR-110DC / 10	Золотистый
	125 DC	125 DC			SP-COU-125DC / 80	-	Синий
	220 DC	220 DC			SP-COU-220DC / 80	SP-COUR-220DC / 10	Черный
	24/50 AC	24/50/60 AC			SP-669	40 ВА 35 ВА 40 ВА 35 ВА	SP-COI-24/50/60AC / 80 (1)
	48/50 AC	48/50/60 AC	SP-COI-48/50/60AC / 80 (1)	-			Белый
	110/50 AC	110/50/60 AC	SP-COI-110/50/60AC / 80 (1)	-			Желтый
	120/60 AC	120/60 AC	SP-COI-120/60AC / 80	-			Белый
	230/50 AC	230/50/60 AC	SP-COI-230/50/60AC / 80 (1)	-			Голубой
	230/60 AC	230/60 AC	SP-COI-230/60AC / 80	-			Серебристый
	110/50 AC	6 DC	SP-669	40 ВА 35 ВА	SP-COU-110RC / 80	SP-COUR-110RC / 10	Золотистый
120/60 AC	12 DC	SP-COU-230RC / 80			SP-COUR-230RC / 10	Синий	
230/50 AC	110RC						
230/60 AC	230RC						

(1) Катушка может работать также при частоте 60 Гц: в этом случае характеристики снижаются на 10 ÷ 15% и потребляемая мощность составляет 55 ВА.

(2) Средние значения по данным испытаний в нормальных гидравлических условиях и температуре окружающей среды 20°C.

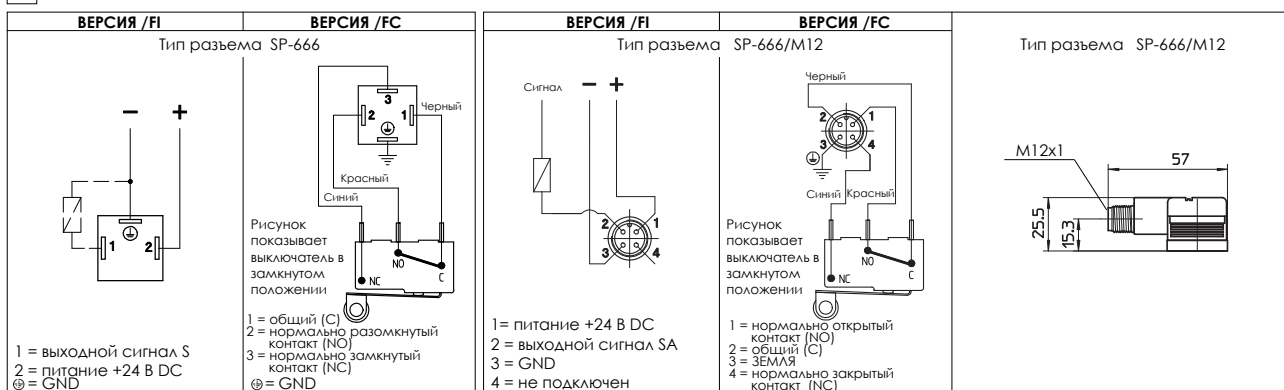
(3) При включении электромагнита величина скачка тока в 3 раза превышает величину тока удержания. Это соответствует потребляемой мощности 150 ВА.

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕНСОРОВ И МЕХАНИЧЕСКИХ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

ИНДУКТИВНЫЕ СЕНСОРЫ /FI	
Напряжение питания [В]	10-30
Макс. Неустойчивость [%]	15
Макс. Ток [мА]	200
Потребляемая мощность [Вт]	8
Падение напряжения [В]	3
Макс. Частота переключений [Гц]	1000
Макс. Пиковое давление [бар]	350
Механическая долговечность	Фактически неограниченная

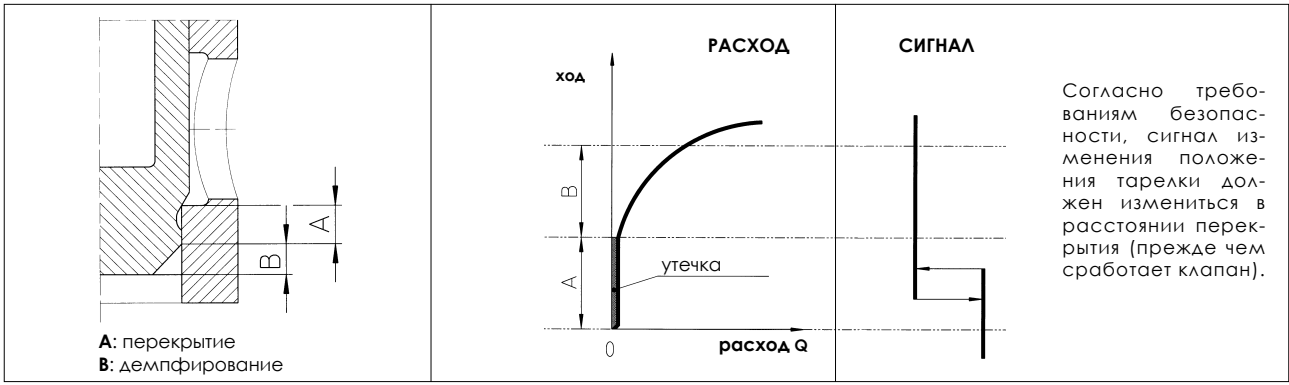
МЕХАНИЧЕСКИЕ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ /FC				
Макс. Переключаемая мощность		С резистивной нагрузкой		С индуктивной нагрузкой
		AC	DC	
	AC	125 В	5 А	5 А
		250 В	5 А	5 А
	DC	30 В	5 А	3 А
		50 В	1 А	1 А
Механическая долговечность		125 В	0,5 А	0,03 А
		250 В	0,25 А	0,03 А
		Мин. 10 ⁷ циклов		

7 СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИНДУКТИВНЫХ СЕНСОРОВ И МЕХАНИЧЕСКИХ МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

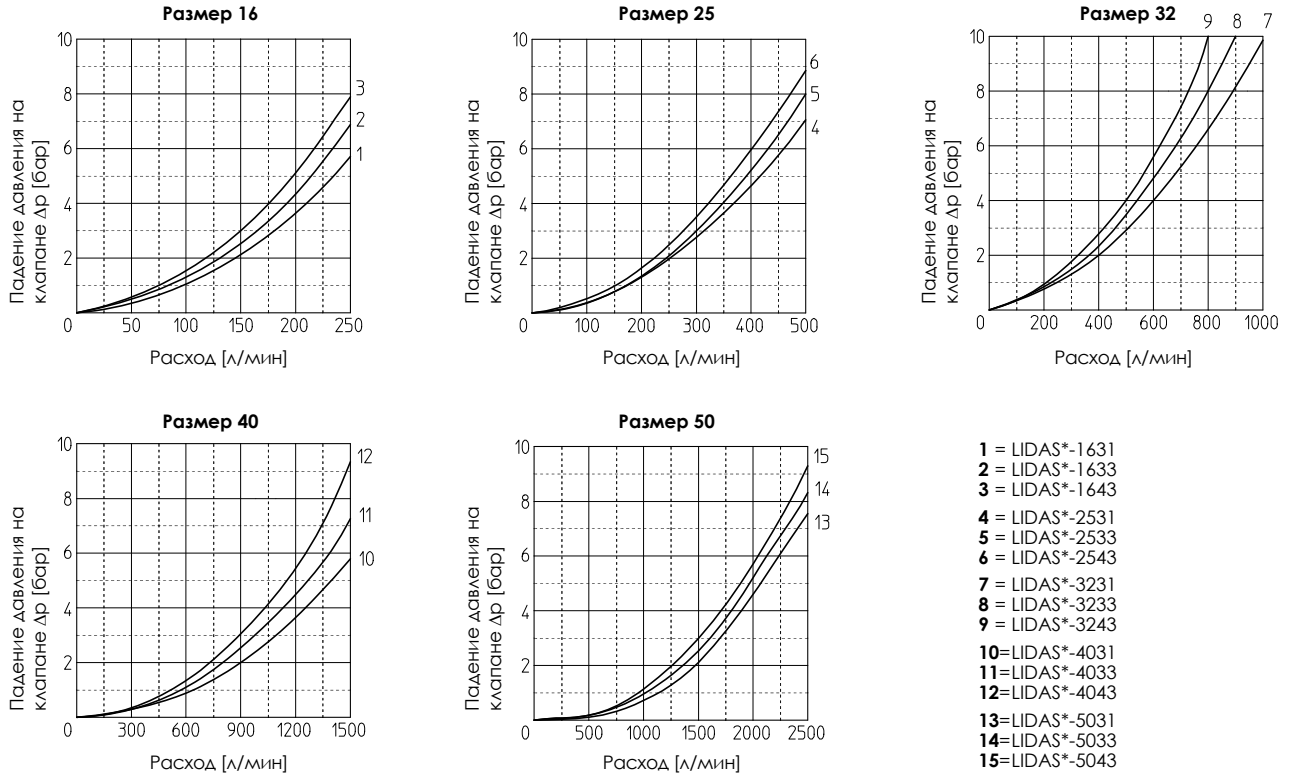


По статусу сигнала см. раздел (8)

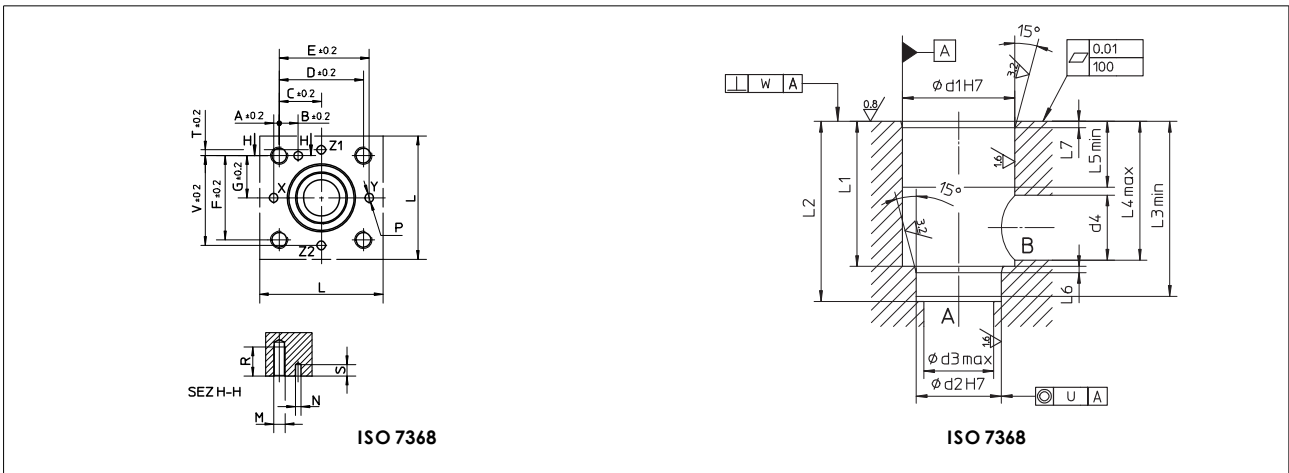
8 СИГНАЛЫ СТАТУСА – LIDAS*/FI и LIDAS*/FC



9 ГРАФИКИ Q/Δр (минеральное масло ISO VG 46 при 50°C)

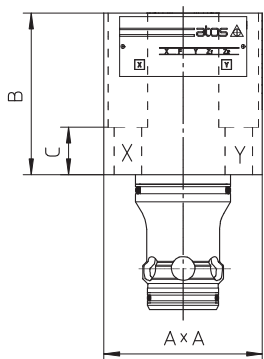


10 ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРЫШКИ И ОТВЕРСТИЯ [мм]

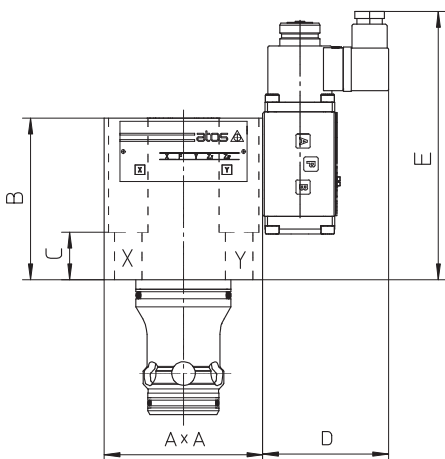


Размер	ИНТЕРФЕЙС КРЫШКИ													ОТВЕРСТИЕ												
	A	B	C	D	E	F	G	L	M	∅N	R _{max}	R	S мм	∅d1	∅d2	∅d3	∅d4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	U	W
16	2	12.5	23	46	48	46	23	65	M8	4	4	20	6	32	25	16	16	43 ^{+0.1} ₀	56 ^{+0.1} ₀	54	42.5	20	2	2	0.03	0.05
25	4	13	29	58	62	58	29	85	M12	6	6	30	8	45	34	25	25	58 ^{+0.1} ₀	72 ^{+0.1} ₀	70	57	30	2.5	2.5	0.03	0.05
32	6	18	35	70	76	70	35	102	M16	6	8	38	8	60	45	32	32	70 ^{+0.1} ₀	85 ^{+0.1} ₀	83	68.5	30	2.5	2.5	0.03	0.1
40	7.5	19.5	42.5	85	92.5	85	42.5	125	M20	6	10	46	8	75	55	40	40	87 ^{+0.1} ₀	105 ^{+0.1} ₀	102	84.5	30	3	3	0.05	0.1
50	8	20	50	100	108	100	50	140	M20	8	10	46	8	90	68	50	50	100 ^{+0.1} ₀	122 ^{+0.1} ₀	117	97.5	35	3	4	0.05	0.1

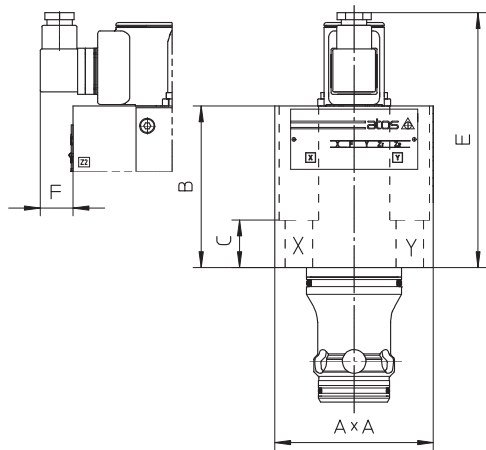
11 ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ [мм]



LIDAS					
Размер	A	B	C	Крепление	Вес (Кг)
16	65	77	64	№4 М8x80	2,65
25	85	95	75	№4 М12x95	5,20
32	100	105	85	№4 М16x105	7,30
40	125	102	70	№4 М20x70	13,50
50	140	122	49	№4 М20x80	18,80

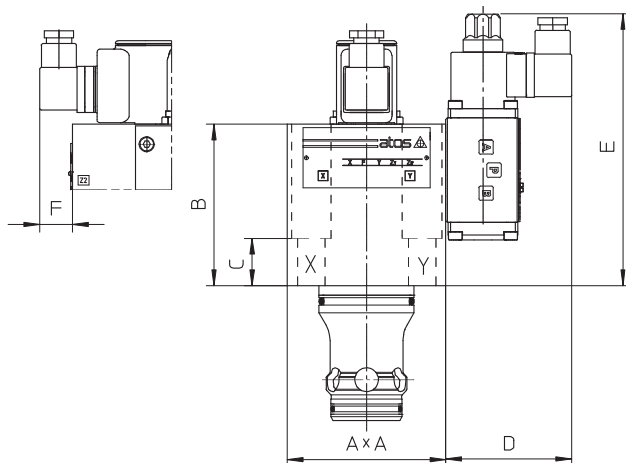


LIDASH							
Размер	A	B	C	D	E	Крепление	Вес (Кг)
16	72x65	92	64	79,5	155	№4 М8x80	4,15
25	85	105	77	79,5	170	№4 М12x95	6,70
32	100	115	85	79,5	180	№4 М16x105	8,80
40	125	120	39	79,5	185	№4 М20x70	15,00
50	140	132	49	79,5	190	№4 М20x80	20,30



LIDAS-*/FI/FC								
Размер	A	B	C	D	E	F	Крепление	Вес (Кг)
16	65	85	64	-	145	50,5	№4 М8x80	2,75
25	85	98	75	-	158	40,5	№4 М12x95	5,30
32	100	107	85	-	168	33	№4 М16x105	7,40
40	125	110	39	-	170	20,5	№4 М20x70	13,60
50	140	130	49	-	190	13	№4 М20x80	19,80

Замечания:
 - клапаны поставляются с разъемами SP-666 для сенсоров /FI и /FC
 - дополнительный разъем SP-666/M12 возможен для сенсоров /FI и /FC - см. раздел



LIDASH-*/FI/FC								
Размер	A	B	C	D	E	F	Крепление	Вес (Кг)
16	72x65	90	64	79,5	159	50,5	№4 М8x80	4,25
25	85	108	77	79,5	173	40,5	№4 М12x95	6,80
32	100	112	85	79,5	183	33	№4 М16x105	8,90
40	125	125	39	79,5	188	20,5	№4 М20x70	15,10
50	140	135	49	79,5	193	13	№4 М20x80	21,30