



**МЕТАЛЛУКАВА  
СИЛЬФОННЫЕ  
ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ  
СТАЛИ**

ООО «НПО «ГКМП»  
Адрес: 121596 г. Москва, вн. тер. г.  
муниципальный округ Можайский, ул. Толбухина,  
д. 10, корп. 2, пом. 1, комн. 11  
Т/ф: +7(495)150-14-50  
E-mail: [msh@gkmp32.com](mailto:msh@gkmp32.com)  
[www.gkmp32.com](http://www.gkmp32.com)

Производство:  
ООО «НПО «ГКМП»  
Адрес: 241022, г. Брянск, бульвар Щорса, д. 7  
Т/ф: +7 (4832) 58-19-66  
E-mail: [gkmp@gkmp32.com](mailto:gkmp@gkmp32.com)  
[www.gkmp32.com](http://www.gkmp32.com)

ВОПЛОЩАЕМ ИДЕИ  
В РЕАЛЬНОСТЬ

ВОПЛОЩАЕМ ИДЕИ  
В РЕАЛЬНОСТЬ



Металлорукава высокого давления из нержавеющей стали представляют собой готовые к монтажу участки трубопровода, сочетающие в себе:

- **гибкость** за счет использования гофрированного тонкостенного силфона из нержавеющей ленты в качестве основного элемента;
- **прочность** и надежность (герметичность) в вакууме и при высоких давлениях, в системах за счет использования оплетки из нержавеющей проволоки в качестве наружного слоя;
- **стойкость** к рабочей среде сопротивление коррозии и рабочим температурам в широком диапазоне эксплуатации (от криогенных до +600°C)

Благодаря тому, что металлорукава нашего производства полностью состоят из коррозионно-стойкой стали, они могут быть использованы для транспортировки практически любых рабочих продуктов, включая газы, жидкости и сыпучие материалы, в т.ч. агрессивные.

### Базовые параметры металлорукавов производства НПО «ГКМП»

Диаметр рукава, Ду (внутренний)	Рабочее давление, Pmax
от 6 до 16 мм	от 1,1 до 44,0 МПа
от 20 до 50 мм	от 0,4 до 16,0 МПа
от 65 до 250 мм	от 0,03 до 6,0 МПа
от 300 мм	от 0,03 до 1,3 МПа
длина - по требованию заказчика	температура эксплуатации от -270°C до +600°C

### Варианты силфона:



- стандартный
- повышенной гибкости
- облегченный
- повышенной прочности (усиленный)

### Варианты оплетки:



- без оплетки
- двойная
- одинарная
- тройная

### Основные материалы, используемые в производстве силфонов и оплеток:

12X18H10T (AISI 321 или 1.4541)	08X18H10T (AISI321 или 1.4541)
12X18H9T (AISI 321 или 1.4541)	08X18H10 (AISI 304 или 1.5301)
03X17H14M3 (AISI 316L или 1.4435, AISI 316 или 1.440)	08X17H13M2T (AISI 316Ti или 1.4573)

### Типовые металлорукава (номенклатура по концевой арматуре – фитингам)

Внешний вид	Тип	Варианты, параметры и технические характеристики
	под приварку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стандартное исполнение;</li> <li>- специальные исполнения.</li> </ul> <p>Диаметр (Ду) 6 – Ду300 мм.</p> <p>Давление (Pраб.) – до 28 МПа, в специальном исполнении - до 44 МПа.</p>
	быстроразъемные соединения (БРС)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- типа Камлок (CamLock);</li> <li>- гайки ROT (для криогенных продуктов);</li> <li>- муфты хомутового типа (временные трубопроводы ПМТ);</li> <li>- угольник под струбцину (для слива/налива с ж/д цистерн);</li> <li>- специальные БРС.</li> </ul> <p>Диаметр (Ду) 12 – 150 мм.</p>
	фланцевые соединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фланцы по ГОСТ (12820-80, 12821-80, 12822-80);</li> <li>- фланцы по DIN;</li> <li>- фланцы по ANSI/ASME;</li> <li>- нестандартные фланцы.</li> </ul> <p>Диаметр (Ду) 16 - 250 мм.</p>
	резьбовые соединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- штуцер с наружной резьбой / ниппель с накидной гайкой / комбинированные соединения</li> <li>- резьба цилиндрическая / коническая;</li> <li>- резьба метрическая / дюймовая;</li> <li>- тип уплотнения российских стандартов (конус-конус, сфера-конус и др.) ;</li> <li>- тип уплотнения зарубежных стандартов (DKO / BSP / JIC/ JIS, NPTF и др.)</li> </ul> <p>Диаметр (Ду) 6 – 80 мм.</p> <p>Давление (Pраб.) – до 28 МПа, в специальном исполнении -до 44 МПа.</p>
	специальные металлорукава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рукав с внешней термоизоляцией;</li> <li>- конструкция «рукав в рукаве» (с дополнительным обогревом);</li> <li>- компенсационный рукав (с внутренней вставкой);</li> <li>- по ТЗ Заказчика.</li> </ul>