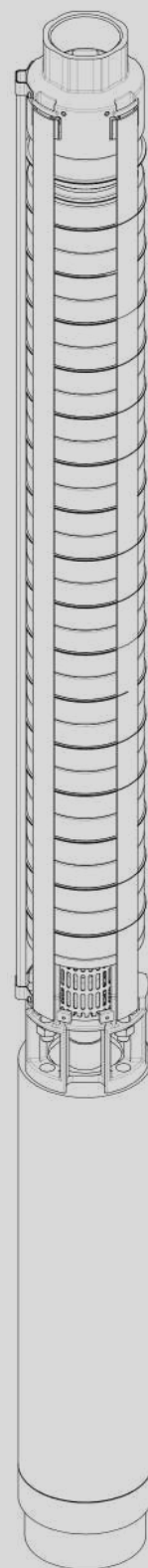




Погружные насосные агрегаты серии SMP

ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ВОДЫ
И АГРЕССИВНЫХ ЖИДКОСТЕЙ



Smart Flow Solution

г. Шымкент
мкр. Тассай 119, участок 105
E-mail: info@kkz.kz
Тел./факс: +7 (7252) 98 21 14, 98 21 35

www.karlskrona.kz

Общие сведения

Погружные насосные агрегаты серии SMP

Погружные насосные агрегаты SMP - это современное высокоэффективное решение для эксплуатации в скважинах, разработанное с учетом актуальных инженерных требований и стандартов надежности. Изделие проходит тщательный контроль качества на всех этапах производства, что обеспечивает стабильную работу, продолжительный ресурс и безопасность эксплуатации.

Агрегат предназначен для подачи холодной чистой воды, а также агрессивных жидкостей (при соответствующей конфигурации), и обеспечивает оптимальную производительность в диапазоне 7–22 м³/ч. Конструкция выполнена из высококачественных коррозионностойких материалов (нержавеющая сталь AISI 304/316L), что гарантирует долговечность оборудования даже при сложных условиях эксплуатации.

Продукция производится ТОО «KARLSKRONA LC AB» (г. Шымкент) и соответствует требованиям ГОСТ 31840-2012, ISO 9906:2012, а также рекомендациям VDMA. Данный насосный агрегат предназначен для длительной, надежной и безопасной эксплуатации при корректном соблюдении технических условий, правил монтажа и эксплуатации.

Конструкция и область применения

Насосная часть представляет собой многоступенчатый вертикальный центробежный насос, напрямую соединенный с погружным электродвигателем. Устройство обеспечивает стабильную работу на глубине, высокую энергоэффективность и низкий уровень шума — не более 70 dB(A).

Агрегат предназначен для монтажа в скважины диаметром от 6 дюймов и выше, с обязательным соблюдением норм обтекания двигателя и условий установки. Возможна эксплуатация совместно с частотными преобразователями, при этом конструкция предусматривает температурный контроль и соответствующие режимы защиты.

Общие сведения

Обозначение

SMP(A) 18 -13 / 6

где:

SMP – исполнение рабочих колес для воды;

SMP(A) – исполнение рабочих колес для агрессивной среды;

18 – Номинальный объем перекачиваемой жидкости в м³/час;

13 – Количество ступеней;

6 – Диаметр насоса в дюймах.

Например: SMP(A) 18-13/6 — насос для агрессивной среды, расход 18 м³/ч, 13 ступеней, диаметр 6".

По требованию, в комплектацию погружного двигателя может входить датчик температуры.

Условия эксплуатации

- Для подачи холодной чистой воды (в исполнении SMP) и агрессивных жидкостей (в исполнении SMP(A)).
- Допустимый рабочий диапазон подачи: 7–22 м³/ч.
- Температура перекачиваемой среды:
 - до 40 °С,
 - до 60 °С (по запросу).
- Допустимое содержание песка: до 50 мг/л.
- Монтаж в скважины диаметром от 6" и выше.
- Работа возможна с частотным преобразователем, при соблюдении условий охлаждения и защиты.



Диапазон характеристик



Материалы исполнения

| Составные узлы и детали | SMP - для воды | SMP(A) - для агрессивных жидкостей |
|--------------------------------------|---|---|
| Насос | Нержавеющая хромистая сталь 1.4301 DIN W-Nr (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W-Nr (AISI 316L) |
| Рабочее колесо | Нержавеющая хромистая сталь 1.4301 DIN W-Nr (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W-Nr (AISI 316L) |
| Подшипниковая втулка | Резина NBR | Резина NBR |
| Вал насоса | Нержавеющая хромистая сталь 1.4460 DIN W-Nr (AISI 329), DIN 1.4021 (AISI 420) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4460 DIN W-Nr (AISI 329) |
| Входная часть, обратный клапан | Нержавеющая хромистая сталь 1.4301 DIN W-Nr (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W-Nr (AISI 316L) |
| Муфта | Нержавеющая хромистая сталь 1.4460 DIN W-Nr (AISI 329) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4460 DIN W-Nr (AISI 329) |
| Винты, гайки, болты насоса | Нержавеющая хромистая сталь 1.4301 DIN (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W-Nr (AISI 316L) |
| Кожух электродвигателя | Нержавеющая хромистая сталь 1.4304 DIN W-Nr (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4539 DIN W-Nr (AISI 904L) |
| Фланец электродвигателя | Нержавеющая хромистая сталь 1.4301 DIN W-Nr (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4539 DIN W-Nr (AISI 904L) |
| Винты, гайки, болты электродвигателя | Нержавеющая хромистая сталь 1.4301 DIN W-Nr (AISI 304L) | Нержавеющая хромистая сталь 1.4539 DIN W-Nr (AISI 904L) |

Общие сведения

Погружной двигатель

Погружной двигатель является асинхронным двигателем трехфазного тока с короткозамкнутым ротором. Он исполнен как двигатель с ротором, который работает в мокрой среде. Заполнение двигателя смесью глицерина с водой в соотношении 1:1 гарантирует защиту от замерзания до $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Под глицерином понимается чистый натуральный продукт, который не вреден для человеческого организма и биологически очищен. По желанию можно заменить заполнение двигателя чистой водой.

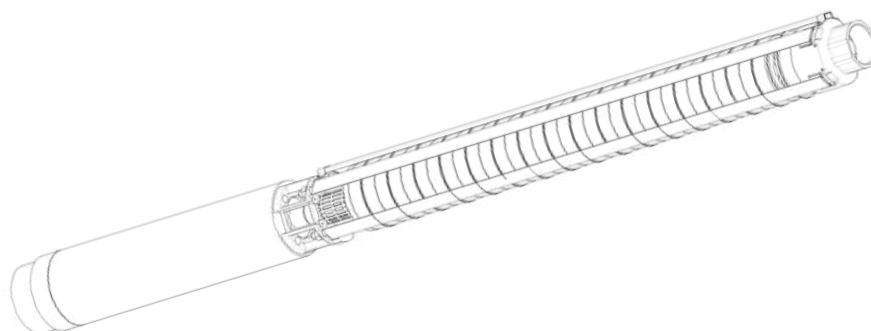
Электроэнергия подается к двигателю через водонепроницаемый подводный резиновый кабель.

Высококачественное контактное уплотнительное кольцо препятствует попаданию перекачиваемой жидкости в двигатель. Изменение объема заполнения двигателя при изменениях температуры выравнивается с помощью расширительного сосуда в нижней части двигателя.

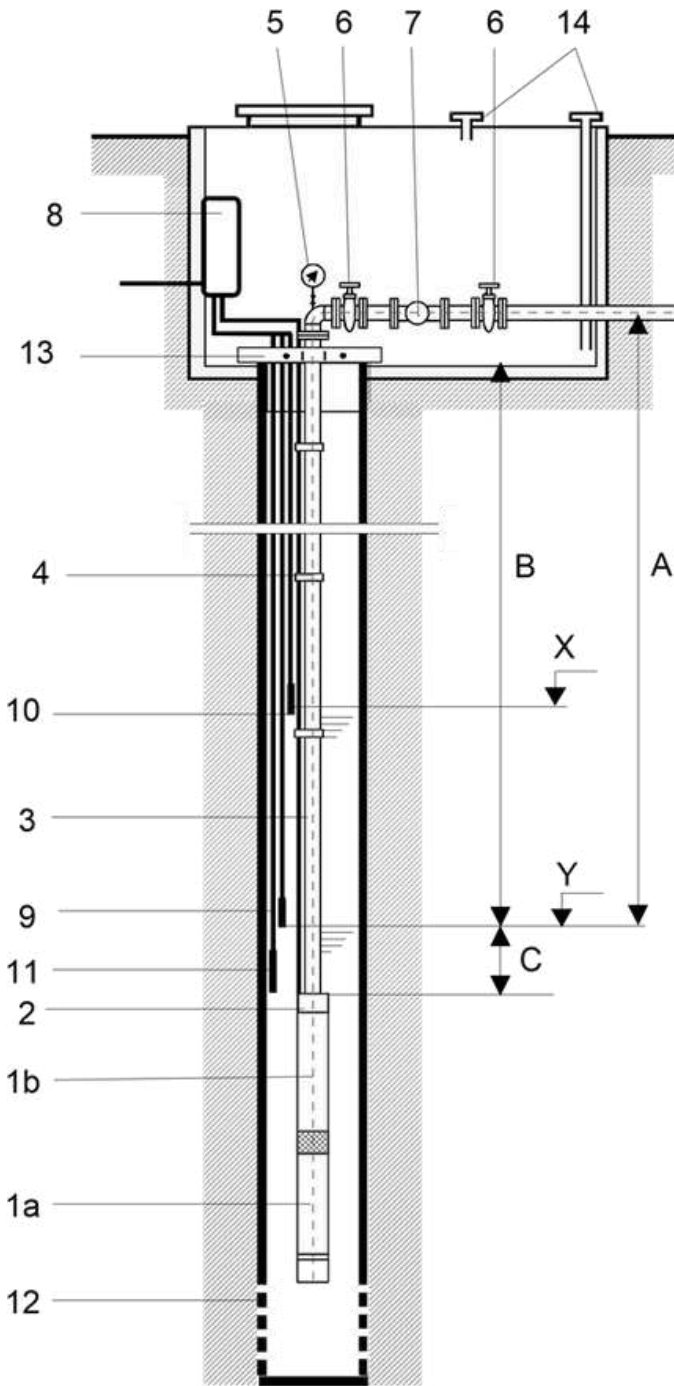
Погружной насос

Погружные насосы ТОО «KARLSKRONA» являются многоступенчатыми центробежными насосами вертикальной конструкции, непосредственно соединенные с соответствующим погружным двигателем. Данные насосы производятся для скважин диаметром от 7.

Различный напор достигается с помощью соответствующего количества ступеней. Погружные насосные агрегаты изготавливаются в секционной конструкции. Ротор насоса у всех насосных агрегатов вставлен в смазываемые водой подшипники.



Общие сведения

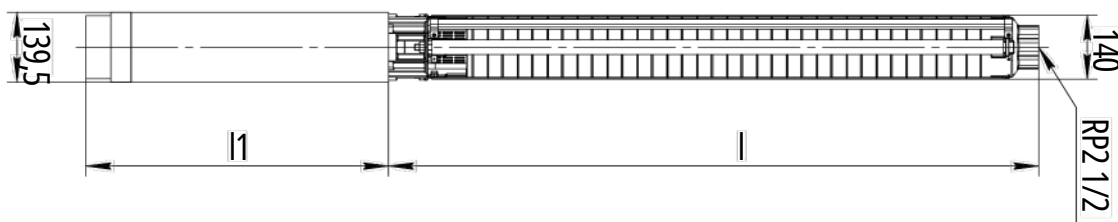


- 1a Погружной двигатель
 - 1b Погружной насос
 - 2 Обратный клапан
 - 3 Подъемная труба
 - 4 Хомут для крепления кабеля
 - 6 Задвижка
 - 7 Счетчик расхода воды
 - 8 Шкаф управления
 - 9 Электрод выключения защиты сухого хода
 - 10 Электрод включения
 - 11 Поплавковый-кнопочный выключатель
 - 12 Фильтрующая труба
 - 13 Несущий хомут
 - 14 Вентиляция скважины
-
- A Геодезическая высота подачи
 - B Глубина погружения
 - C Минимальная глубина погружения > 2м
 - X Верхний динамический уровень воды
 - Y Нижний динамический уровень воды

Габаритные размеры SMP 13

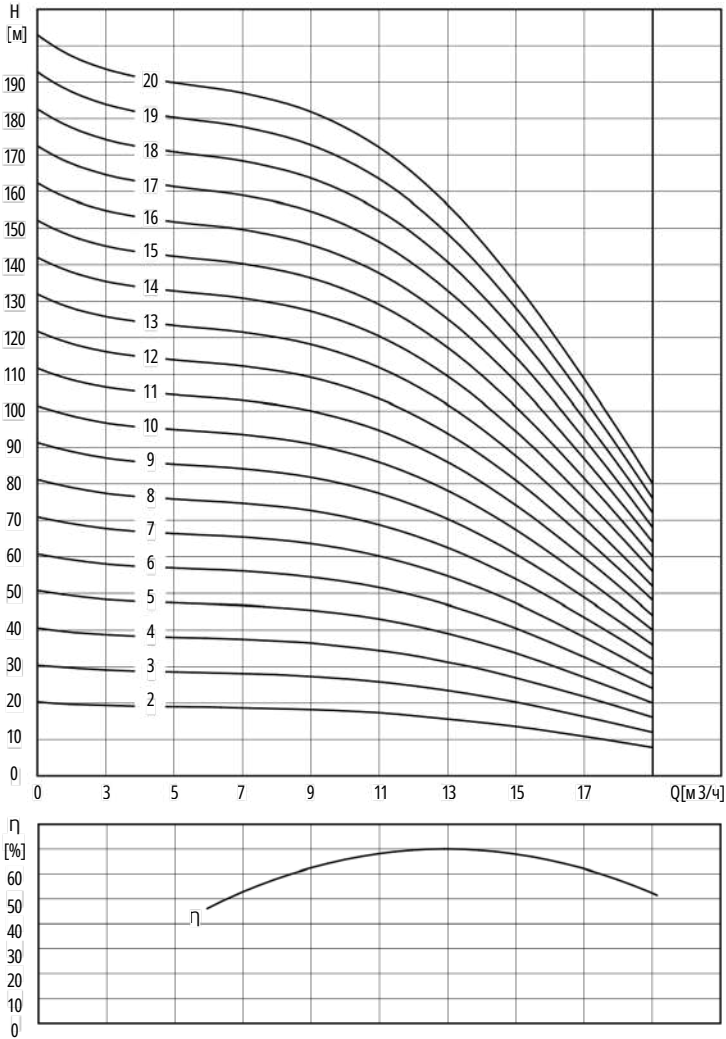
| | Тип | Длина I мм | Длина II мм | м ДВИГ. Кг | м ДВИГ. Кг | м. кг |
|----|------------|---------------|----------------|------------------|------------------|----------|
| 2 | SMP13-2/6 | 404 | 309 | 15 | 14 | 29 |
| 3 | SMP13-3/6 | 464 | 477 | 16 | 16 | 32 |
| 4 | SMP13-4/6 | 524 | 477 | 17 | 16 | 33 |
| 5 | SMP13-5/6 | 584 | 497 | 18 | 17 | 35 |
| 6 | SMP13-6/6 | 644 | 577 | 19 | 21 | 40 |
| 7 | SMP13-7/6 | 704 | 577 | 20 | 21 | 41 |
| 8 | SMP13-8/6 | 764 | 677 | 21 | 26 | 47 |
| 9 | SMP13-9/6 | 824 | 677 | 22 | 26 | 48 |
| 10 | SMP13-10/6 | 884 | 677 | 23 | 26 | 49 |
| 11 | SMP13-11/6 | 944 | 777 | 24 | 31 | 55 |
| 12 | SMP13-12/6 | 1004 | 777 | 25 | 31 | 56 |
| 13 | SMP13-13/6 | 1064 | 777 | 26 | 31 | 57 |
| 14 | SMP13-14/6 | 1124 | 777 | 27 | 31 | 58 |
| 15 | SMP13-15/6 | 1184 | 607 | 28 | 43 | 71 |
| 16 | SMP13-16/6 | 1244 | 607 | 29 | 43 | 72 |
| 17 | SMP13-17/6 | 1304 | 607 | 30 | 43 | 73 |
| 18 | SMP13-18/6 | 1364 | 637 | 31 | 46 | 77 |
| 19 | SMP13-19/6 | 1424 | 637 | 32 | 46 | 78 |
| 20 | SMP13-20/6 | 1484 | 637 | 33 | 46 | 79 |
| 21 | SMP13-21/6 | 1544 | 637 | 34 | 46 | 80 |

| | Тип | Длина I мм | Длина II мм | м ДВИГ. Кг | м ДВИГ. Кг | м. кг |
|----|------------|---------------|----------------|------------------|------------------|----------|
| 22 | SMP13-22/6 | 1604 | 667 | 35 | 49 | 84 |
| 23 | SMP13-23/6 | 1664 | 667 | 36 | 49 | 85 |
| 24 | SMP13-24/6 | 1724 | 667 | 37 | 49 | 86 |
| 25 | SMP13-25/6 | 1784 | 667 | 38 | 49 | 87 |
| 26 | SMP13-26/6 | 1844 | 702 | 39 | 53 | 92 |
| 27 | SMP13-27/6 | 1904 | 702 | 40 | 53 | 93 |
| 28 | SMP13-28/6 | 1964 | 702 | 41 | 53 | 94 |
| 29 | SMP13-29/6 | 2024 | 702 | 42 | 53 | 95 |
| 30 | SMP13-30/6 | 2084 | 757 | 43 | 58 | 101 |
| 31 | SMP13-31/6 | 2144 | 757 | 44 | 58 | 102 |
| 32 | SMP13-32/6 | 2204 | 757 | 45 | 58 | 103 |
| 33 | SMP13-33/6 | 2264 | 757 | 46 | 58 | 104 |
| 34 | SMP13-34/6 | 2324 | 757 | 47 | 58 | 105 |
| 35 | SMP13-35/6 | 2384 | 757 | 48 | 58 | 106 |
| 36 | SMP13-36/6 | 2444 | 757 | 49 | 58 | 107 |
| 37 | SMP13-37/6 | 2504 | 817 | 50 | 58 | 108 |
| 38 | SMP13-38/6 | 2564 | 817 | 51 | 65 | 116 |
| 39 | SMP13-39/6 | 2624 | 817 | 52 | 65 | 117 |
| 40 | SMP13-40/6 | 2684 | 817 | 53 | 65 | 118 |



Номинальная рабочая точка SMP 13

SMP 13-2-20_6



SMP 13-20-40_6

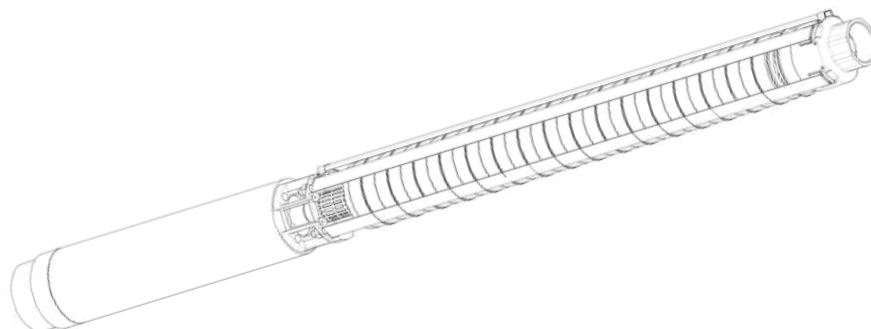
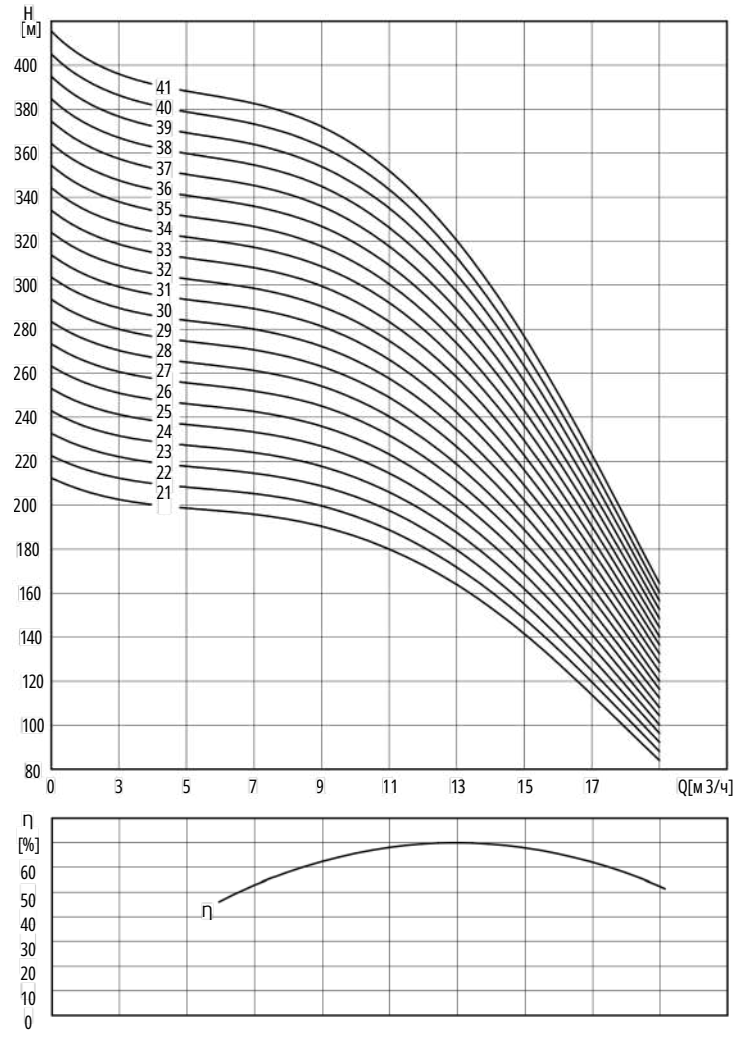


Таблица характеристик SMP 13

| | Тип | Мощность | | Ток 400V | Об. | Подача | | | | | | |
|----|------------|----------|------|-------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | кВт | HP | A | об/ мин | м3/ч | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 |
| 2 | SMP13-2/6 | 1.1 | 1.5 | 3.4 | 2890 | Напор (м) | 19 | 18.7 | 18 | 15.6 | 11 | 10.8 |
| 3 | SMP13-3/6 | 2.2 | 3 | 5.9 | | | 28 | 27 | 26 | 23.4 | 20.2 | 16 |
| 4 | SMP13-4/6 | 2.2 | 3 | 5.9 | | | 36.8 | 36.3 | 34.5 | 31.2 | 27 | 22 |
| 5 | SMP13-5/6 | 3 | 4 | 8.3 | | | 46 | 45.7 | 43 | 39 | 34 | 27 |
| 6 | SMP13-6/6 | 4 | 5.5 | 10 | | | 55.4 | 54.8 | 52 | 46.8 | 40.8 | 33 |
| 7 | SMP13-7/6 | 4 | 5.5 | 10 | | | 65.3 | 63.6 | 60 | 54.6 | 47 | 37.6 |
| 8 | SMP13-8/6 | 5.5 | 7.5 | 14 | | | 75 | 73 | 68.3 | 62.4 | 54 | 44 |
| 9 | SMP13-9/6 | 5.5 | 7.5 | 14 | | | 84 | 82 | 77 | 70.2 | 61 | 49 |
| 10 | SMP13-10/6 | 5.5 | 7.5 | 14 | | | 93.2 | 91 | 85.6 | 78 | 67.6 | 55 |
| 11 | SMP13-11/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 103 | 100 | 95 | 85.8 | 75 | 60 |
| 12 | SMP13-12/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 112.6 | 109.2 | 104 | 93.6 | 82 | 65 |
| 13 | SMP13-13/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 122 | 117.7 | 112.4 | 101.4 | 87 | 70 |
| 14 | SMP13-14/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 131 | 127 | 120.3 | 109.2 | 95 | 75 |
| 15 | SMP13-15/6 | 9.2 | 12.5 | 39 | | | 140.3 | 136 | 129 | 117 | 101.4 | 81.7 |
| 16 | SMP13-16/6 | 9.2 | 12.5 | 39 | | | 149.7 | 145.4 | 137 | 124.8 | 107.5 | 86.7 |
| 17 | SMP13-17/6 | 9.2 | 12.5 | 39 | | | 159 | 155 | 146.3 | 132.6 | 115 | 92.8 |
| 18 | SMP13-18/6 | 11 | 12.5 | 39 | | | 168.5 | 163.7 | 155 | 140.4 | 122 | 98.5 |
| 19 | SMP13-19/6 | 11 | 15 | 46.5 | | | 177.6 | 173 | 164.1 | 148.2 | 128 | 103.2 |

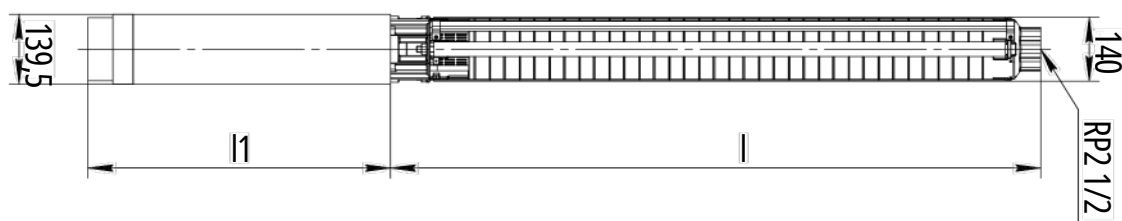
Таблица характеристик SMP 13

| | Тип | Мощность | | Ток 400V | Об. | Подача | | | | | | |
|----|------------|----------|------|-------------|------------|--------------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|
| | | кВт | HP | A | об/ мин | м3/ч | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 |
| 20 | SMP13-20/6 | 11 | 15 | 46.5 | 2890 | Напор (м) | 187 | 182 | 102.7 | 156 | 135 | 109 |
| 21 | SMP13-21/6 | 11 | 15 | 46.5 | | | 195 | 190 | 180 | 163.8 | 141 | 114 |
| 22 | SMP13-22/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 205 | 200 | 188 | 171.6 | 148 | 120 |
| 23 | SMP13-23/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 215 | 208 | 197 | 179.4 | 155 | 124 |
| 24 | SMP13-24/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 224 | 217 | 206 | 187.2 | 162 | 130 |
| 25 | SMP13-25/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 233 | 226 | 215 | 195 | 168 | 136 |
| 26 | SMP13-26/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 242 | 236 | 224 | 202.8 | 175 | 141 |
| 27 | SMP13-27/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 252 | 245 | 232 | 210.6 | 183 | 147 |
| 28 | SMP13-28/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 261 | 254 | 240 | 218.4 | 188 | 152 |
| 29 | SMP13-29/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 270 | 263 | 249 | 226.2 | 195 | 157 |
| 30 | SMP13-30/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 280 | 272 | 258 | 234 | 202 | 162 |
| 31 | SMP13-31/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 289 | 282 | 266 | 241.8 | 208 | 168 |
| 32 | SMP13-32/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 298 | 290 | 275 | 249.6 | 215 | 174 |
| 33 | SMP13-33/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 308 | 300 | 283 | 257.4 | 223 | 180 |
| 34 | SMP13-34/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 317 | 308 | 292 | 265.2 | 229 | 185 |
| 35 | SMP13-35/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 326 | 317 | 301 | 273 | 236 | 190 |
| 36 | SMP13-36/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 336 | 326 | 309 | 280.8 | 242 | 195 |
| 37 | SMP13-37/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 345 | 336 | 318 | 288.6 | 249 | 202 |
| 38 | SMP13-38/6 | 22 | 30 | 86 | | | 355 | 345 | 326 | 296.4 | 256 | 207 |
| 39 | SMP13-39/6 | 22 | 30 | 86 | | | 364 | 354 | 335 | 304.2 | 263 | 213 |
| 40 | SMP13-40/6 | 22 | 30 | 86 | 373 | 363 | 343 | 312 | 270 | 218 | | |

Габаритные размеры SMP 18

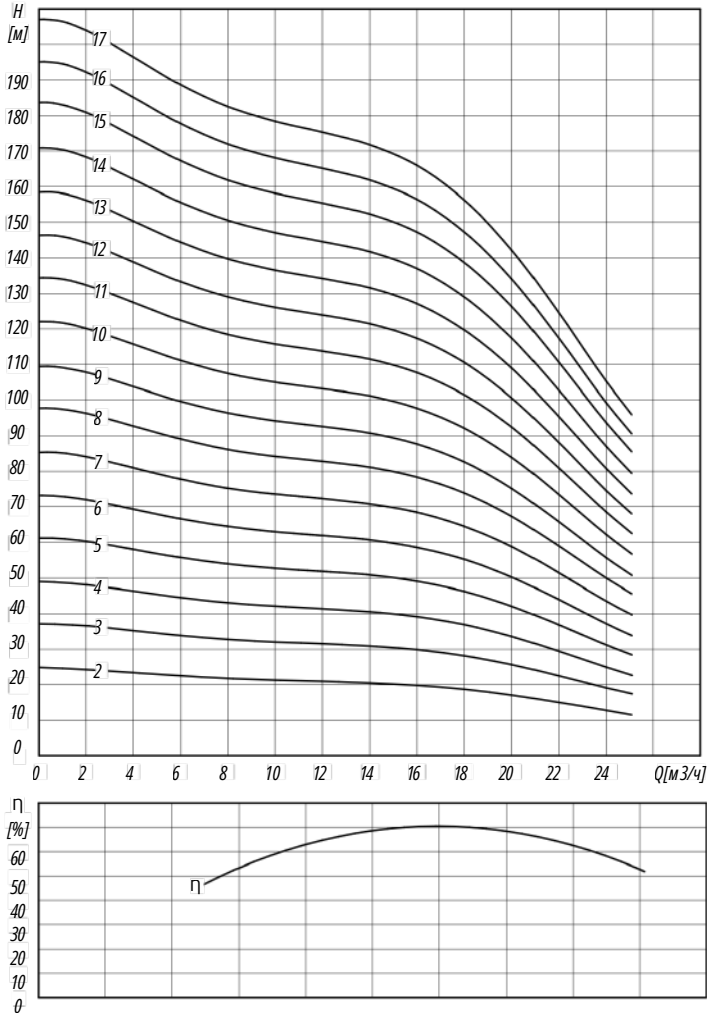
| | Тип | Длина I мм | Длина II мм | т двиг. Кг | т двиг. Кг | т. кг |
|----|------------|------------|-------------|------------|------------|-------|
| 2 | SMP18-2/6 | 404 | 309 | 15 | 14 | 29 |
| 3 | SMP18-3/6 | 464 | 477 | 16 | 16 | 32 |
| 4 | SMP18-4/6 | 524 | 477 | 17 | 16 | 33 |
| 5 | SMP18-5/6 | 584 | 497 | 18 | 17 | 35 |
| 6 | SMP18-6/6 | 644 | 577 | 19 | 21 | 40 |
| 7 | SMP18-7/6 | 704 | 577 | 20 | 21 | 41 |
| 8 | SMP18-8/6 | 764 | 677 | 21 | 26 | 47 |
| 9 | SMP18-9/6 | 824 | 677 | 22 | 26 | 48 |
| 10 | SMP18-10/6 | 884 | 677 | 23 | 26 | 49 |
| 11 | SMP18-11/6 | 944 | 777 | 24 | 31 | 55 |
| 12 | SMP18-12/6 | 1004 | 777 | 25 | 31 | 56 |
| 13 | SMP18-13/6 | 1064 | 777 | 26 | 31 | 57 |
| 14 | SMP18-14/6 | 1124 | 777 | 27 | 31 | 58 |
| 15 | SMP18-15/6 | 1184 | 607 | 28 | 43 | 71 |
| 16 | SMP18-16/6 | 1244 | 607 | 29 | 43 | 72 |
| 17 | SMP18-17/6 | 1304 | 607 | 30 | 43 | 73 |
| 18 | SMP18-18/6 | 1364 | 637 | 31 | 46 | 77 |

| | Тип | Длина I мм | Длина II мм | т двиг. Кг | т двиг. Кг | т. кг |
|----|------------|------------|-------------|------------|------------|-------|
| 19 | SMP18-19/6 | 1424 | 637 | 32 | 46 | 78 |
| 20 | SMP18-20/6 | 1484 | 637 | 33 | 46 | 79 |
| 21 | SMP18-21/6 | 1544 | 637 | 34 | 46 | 80 |
| 22 | SMP18-22/6 | 1604 | 667 | 35 | 49 | 84 |
| 23 | SMP18-23/6 | 1664 | 667 | 36 | 49 | 85 |
| 24 | SMP18-24/6 | 1724 | 667 | 37 | 49 | 86 |
| 25 | SMP18-25/6 | 1784 | 667 | 38 | 49 | 87 |
| 26 | SMP18-26/6 | 1844 | 702 | 39 | 53 | 92 |
| 27 | SMP18-27/6 | 1904 | 702 | 40 | 53 | 93 |
| 28 | SMP18-28/6 | 1964 | 702 | 41 | 53 | 94 |
| 29 | SMP18-29/6 | 2024 | 702 | 42 | 53 | 95 |
| 30 | SMP18-30/6 | 2084 | 757 | 43 | 58 | 101 |
| 31 | SMP18-31/6 | 2144 | 757 | 44 | 58 | 102 |
| 32 | SMP18-32/6 | 2204 | 757 | 45 | 58 | 103 |
| 33 | SMP18-33/6 | 2264 | 757 | 46 | 58 | 104 |
| 34 | SMP18-34/6 | 2324 | 757 | 47 | 58 | 105 |



Номинальная рабочая точка SMP 18

SMP 18-2-17_6



SMP 18-18-33_6

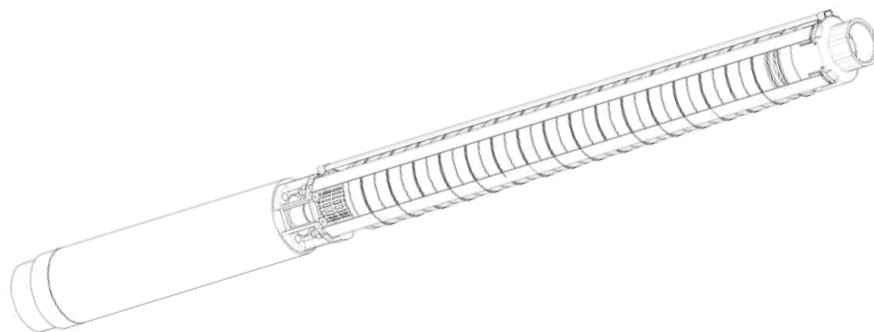
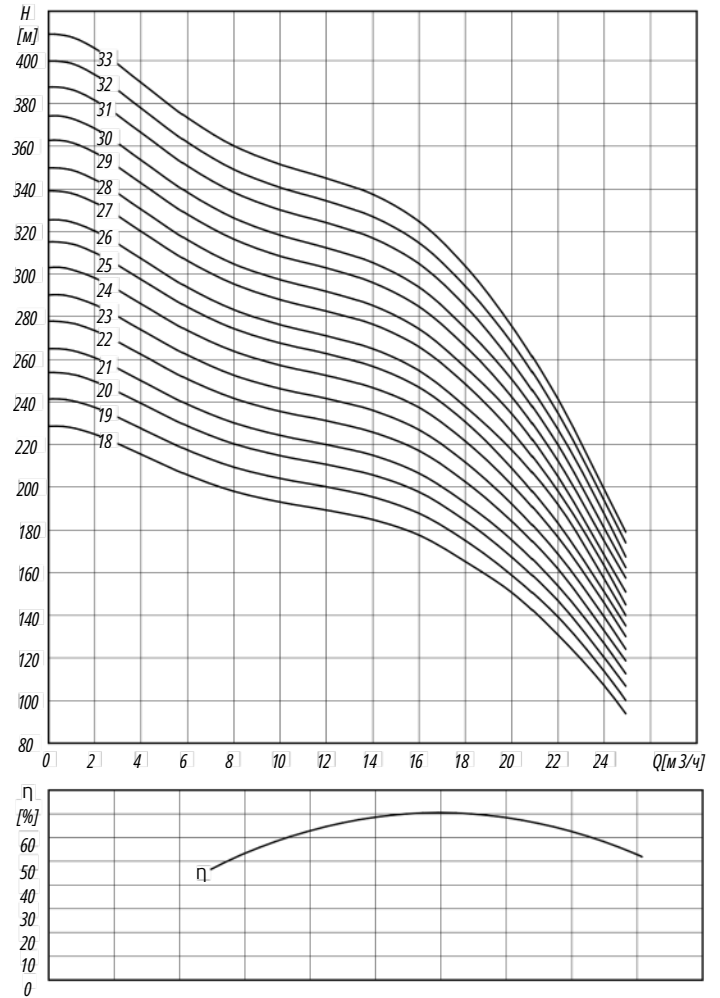


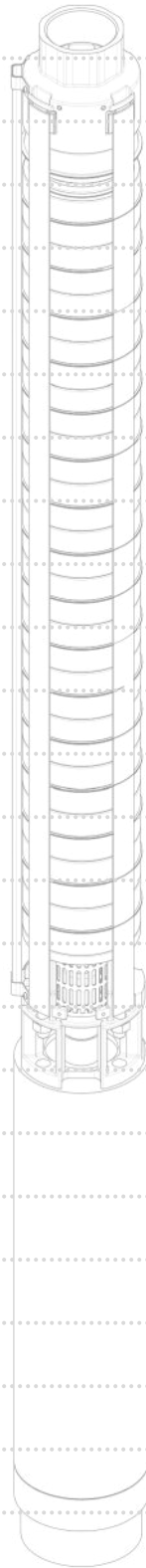
Таблица характеристик SMP 18

| | Тип | Мощность | | Ток 400V | Об. | Подача | | | | | | |
|----|------------|----------|------|-------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | кВт | HP | A | об/ мин | м3/ч | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 |
| 2 | SMP18-2/6 | 1.1 | 1.5 | 3.4 | 2890 | Напор (м) | 21 | 20.3 | 19.8 | 18.4 | 17 | 15 |
| 3 | SMP18-3/6 | 2.2 | 3 | 5.9 | | | 31.3 | 30.4 | 29.6 | 27.6 | 25.4 | 22.3 |
| 4 | SMP18-4/6 | 2.2 | 3 | 5.9 | | | 41.6 | 40.5 | 39.4 | 36.8 | 33.7 | 29.6 |
| 5 | SMP18-5/6 | 3 | 4 | 8.3 | | | 51.9 | 50.6 | 49.2 | 46 | 42 | 36.9 |
| 6 | SMP18-6/6 | 4 | 5.5 | 10 | | | 62.2 | 60.7 | 59 | 55.2 | 50.4 | 44.2 |
| 7 | SMP18-7/6 | 4 | 5.5 | 10 | | | 72.5 | 70.8 | 68.8 | 64.4 | 58.8 | 51.5 |
| 8 | SMP18-8/6 | 5.5 | 7.5 | 14 | | | 82.8 | 80.9 | 78.6 | 73.6 | 67.1 | 58.8 |
| 9 | SMP18-9/6 | 5.5 | 7.5 | 14 | | | 93.1 | 91 | 88.4 | 82.8 | 75.5 | 66.1 |
| 10 | SMP18-10/6 | 5.5 | 7.5 | 14 | | | 103.4 | 101.1 | 98.2 | 92 | 83.8 | 73.4 |
| 11 | SMP18-11/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 113.7 | 111.2 | 108 | 101.2 | 92.2 | 80.7 |
| 12 | SMP18-12/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 124 | 121.3 | 117.8 | 110.4 | 100.5 | 88 |
| 13 | SMP18-13/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 134.3 | 131.4 | 127.6 | 119.6 | 109 | 95.3 |
| 14 | SMP18-14/6 | 7.5 | 10 | 19 | | | 144.6 | 141.5 | 137.4 | 128.8 | 117 | 102.6 |
| 15 | SMP18-15/6 | 9.2 | 12.5 | 39 | | | 154.9 | 151.6 | 147.2 | 138 | 126 | 109.9 |
| 16 | SMP18-16/6 | 9.2 | 12.5 | 39 | | | 165.2 | 161.7 | 157 | 147.2 | 134 | 117.2 |
| 17 | SMP18-17/6 | 9.2 | 12.5 | 39 | | | 175.5 | 171.8 | 166.8 | 156.4 | 142.3 | 124.5 |
| 18 | SMP18-18/6 | 11 | 12.5 | 39 | | | 185.8 | 181.9 | 176.6 | 165.6 | 150.7 | 131.8 |
| 19 | SMP18-19/6 | 11 | 15 | 46.5 | | | 196.1 | 192 | 186.4 | 174.8 | 159 | 139.1 |

Таблица характеристик SMP 18

| | Тип | Мощность | | Ток 400V | Об. | Подача | | | | | | |
|----|------------|----------|------|-------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | кВт | HP | A | об/ мин | м3/ч | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 |
| 20 | SMP18-20/6 | 11 | 15 | 46.5 | 2890 | Напор (м) | 206.4 | 202.1 | 196.2 | 184 | 167.4 | 146.4 |
| 21 | SMP18-21/6 | 11 | 15 | 46.5 | | | 216.7 | 212.2 | 206 | 193.2 | 175.7 | 153.7 |
| 22 | SMP18-22/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 227 | 222.3 | 215.8 | 202.4 | 184.1 | 161 |
| 23 | SMP18-23/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 237.3 | 232.4 | 225.6 | 211.6 | 192.4 | 168.3 |
| 24 | SMP18-24/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 247.6 | 242.5 | 235.4 | 220.8 | 200.8 | 175.6 |
| 25 | SMP18-25/6 | 13 | 17.5 | 52.5 | | | 257.9 | 252.6 | 245.2 | 230 | 209.1 | 182.9 |
| 26 | SMP18-26/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 268.2 | 262.7 | 255 | 239.2 | 217.5 | 190.2 |
| 27 | SMP18-27/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 278.5 | 272.8 | 264.8 | 248.4 | 225.9 | 197.5 |
| 28 | SMP18-28/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 288.8 | 282.9 | 274.6 | 257.6 | 234.2 | 204.8 |
| 29 | SMP18-29/6 | 15 | 20 | 59.5 | | | 299.1 | 293 | 284.4 | 266.8 | 242.6 | 212.1 |
| 30 | SMP18-30/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 309.4 | 303.1 | 294.2 | 276 | 250.9 | 219.4 |
| 31 | SMP18-31/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 319.7 | 313.2 | 304 | 285.2 | 259.3 | 226.7 |
| 32 | SMP18-32/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 330 | 323.3 | 313.8 | 294.4 | 267.6 | 234 |
| 33 | SMP18-33/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | | | 340.3 | 333.4 | 323.6 | 303.6 | 276 | 241.3 |
| 34 | SMP18-34/6 | 18.5 | 25 | 72.5 | 350.6 | 343.5 | 333.4 | 312.8 | 284.3 | 248.6 | | |

Для заметок



Казахстан, г. Шымкент
Адрес: мкр. Тассай 119, участок 105
E-mail: info@kkr.kz
Тел./факс: +7 (7252) 98 21 14, 98 21 35

Казахстан, г. Алматы
Адрес: ул. Навои, 328
E-mail: info@kkr.kz
Тел./факс: +7 (727) 381 01 10/11



 www.instagram.com/karlskronalcab

 www.facebook.com/karlskrona.lc.ab