# Технический лист

## CNP | SM | SM(C)16-5 S | арт. 3sm(c)16-5 s

Скважинный насос CNP / Aikon SM(C)16-5, 1,5 кВт, 3-фазный (арт. 3sm(c)16-5 s)



## Ключевые параметры

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Бренд | CNP |
| Серия | SM |
| Модель | SM(C)16-5 S |
| Тип насоса | Многоступенчатый погружной насос SM |
| Номинальная подача, м³/ч | 16 |
| Напор, м | 13,8 |
| Мощность, кВт | 1,5 |
| Напряжение, В | 380 В |
| Фазность | 3 |
| Частота, Гц | 50 |
| Степень защиты | IP68 |
| Класс изоляции | F |
| Частота вращения, об/мин | 2850 об/мин |
| Тип присоединения | Резьбовой напорный, погружной скважинный (двигатель по каталогу) |
| Материал корпуса | Нержавеющая сталь (корпус, вал) |
| Материал рабочего колеса | Пластик POM (полиоксиметилен) |
| Материал вала | Нержавеющая сталь |
| Уплотнение | Торцевое уплотнение |
| Рабочая среда | Чистая вода (скважина), pH 6,5-8,5 |
| Температура среды, °C | 5...+35°C |
| Максимальное давление, бар | 46 |
| Число ступеней | 5 |
| Страна производителя | Китай |
| Производитель | CNP |

## Назначение

Скважинный многоступенчатый погружной центробежный насос CNP / Aikon SM(C)16-5 (Aikon) с рабочими колёсами из пластика POM и погружным маслозаполненным двигателем (IP68)

предназначен для подъёма чистой воды из скважин и глубоких колодцев в системах водоснабжения, орошения и полива, повышения давления и водоподготовки. Заменяет глубинные насосы с длинным валом.

## Aikon и CNP - в чём отличие

Серия SM выпускается под подбрендом Aikon (входит в группу CNP) и отличается от скважинной серии CNP SJ материалом рабочих колёс: у Aikon SM это износостойкий пластик POM (полиоксиметилен), у CNP SJ - нержавеющая сталь. Пластиковые колёса снижают массу и стоимость агрегата при сохранении ресурса, поэтому SM - экономичное решение для чистой воды (мощность до 15 кВт), а SJ - для более тяжёлых условий. Корпус и вал у обеих серий - нержавеющая сталь, двигатель маслозаполненный IP68.

## Расшифровка обозначения

| Элемент обозначения | Значение |
|---|---|
| SM | скважинный многоступенчатый погружной центробежный насос Aikon с рабочими колёсами из пластика POM и погружным маслозаполненным двигателем |
| (C) (буква) | типоразмерный/напорный класс C |
| 16 (после буквы) | номинальная подача Q = 16 м³/ч |
| 5 (после дефиса) | число ступеней = 5 (задаёт напор) |

Обозначение приведено по маркировке официального каталога Aikon серии SM.

## Принцип работы

Многоступенчатая проточная часть (набор пластиковых рабочих колёс и диффузоров) создаёт высокий напор при компактном диаметре под обсадную трубу. Вода поступает через сетчатый фильтр, проходит ступени и подаётся в напорную трубу; обратный клапан удерживает столб воды. Погружной маслозаполненный двигатель охлаждается перекачиваемой водой.

## Область применения

Водоснабжение из скважин и колодцев (чистая вода)
Орошение, полив, сельхоз-водоснабжение
Повышение давления, водоподготовка

## Рабочие среды и ограничения

Среда: чистая вода без абразивных и волокнистых включений, pH 6,5-8,5
Рабочие колёса из пластика POM; корпус и вал - нержавеющая сталь
Двигатель должен быть погружён (охлаждение); не допускать сухого хода

## Конструктивные особенности

Многоступенчатая проточная часть, рабочие колёса из износостойкого пластика POM
Корпус и вал из нержавеющей стали; сетчатый фильтр на всасе
Погружной маслозаполненный двигатель, IP68
Встроенный обратный клапан (защита от обратного тока и гидроудара)

## Ключевые параметры

Подача в рабочей точке: около 16 м³/ч
Напор в рабочей точке: около 13,8 м
Мощность двигателя: 1,5 кВт
Число ступеней: 5
Частота вращения: 2850 об/мин

**Характеристика Q-H**

Полная характеристика Q-H - в графических характеристиках каталога Aikon; кривая приведена в карусели. Номинальная (расчётная) рабочая точка:

| Подача Q, м³/ч | Напор H, м | Мощность, кВт | Ступеней |
|---|---|---|---|
| 16 | 13,8 | 1,5 | 5 |

## Монтаж

Модель SM(C)16-5 S (артикул 3sm(c)16-5 s). Электропитание трёхфазное.. Стандартное исполнение. Мощность 1,5 кВт, напор 13,8 м, подача 16 м³/ч.
Насос погружной скважинный: опускается в скважину ниже динамического уровня воды на напорной трубе; двигатель должен быть полностью погружён для охлаждения. Подвешивать за напорный патрубок, кабель крепить к трубе.
Обеспечить внутренний диаметр скважины под типоразмер; не допускать работы всухую и превышения содержания песка (абразив изнашивает пластиковые ступени и уплотнение).
Встроенный обратный клапан защищает от обратного тока и гидроудара.
Соблюдать направление вращения; для двигателей от 3 кВт - устройство плавного пуска или ПЧ.
Обязательно защитное заземление и защита от сухого хода, перегрузки, перекоса фаз.

## Сервис

Рабочая точка модели SM(C)16-5 S (артикул 3sm(c)16-5 s): подача 16 м³/ч при напоре 13,8 м. Электропитание трёхфазное.. Стандартное исполнение. Мощность 1,5 кВт, напор 13,8 м, подача 16 м³/ч.
Контролировать уровень воды - не допускать сухого хода и оголения двигателя. Следить за током, давлением и подачей; падение подачи - износ ступеней или засор фильтра.
Изнашиваемые элементы - ступени (колесо POM/диффузор), торцевое уплотнение, подшипники.
Двигатель маслозаполненный - проверять уровень и чистоту масла.
При сезонном простое и риске замерзания извлечь насос и слить воду. Ремонт двигателя - в сервисе.
Регламент ТО - по руководству по эксплуатации Aikon для серии SM.

## Конкурентные инженерные особенности

Пластиковые колёса POM - меньшая масса и стоимость при сохранении ресурса на чистой воде
Компактный диаметр под обсадную трубу при высоком напоре
Маслозаполненный двигатель IP68, встроенный обратный клапан
Подбренд Aikon группы CNP - доступная альтернатива нержавеющей серии SJ

## Документация

Для серии SM и данного артикула подготовлен технический лист с рабочей точкой, расшифровкой обозначения и характеристиками по каталогу/руководству Aikon. Полная документация - по запросу.

## Что уточнить перед заказом

Рабочую точку: подачу Q и напор H (с учётом глубины и потерь)
Внутренний диаметр скважины и динамический уровень воды
Качество воды (песок, pH), напряжение и фазность питания

## Подбор по рабочей точке

Пришлите рабочую точку (Q, H) с учётом глубины скважины, динамический уровень, диаметр обсадной трубы и качество воды. ХитЭнерджи сверит с характеристикой и подтвердит применимость или предложит типоразмер SM (либо нержавеющий SJ).

## Замена импортного оборудования

Скважинный погружной насос CNP / Aikon SM(C)16-5 (Aikon) - доступная альтернатива более дорогим импортным скважинным насосам с пластиковой проточной частью. По характеристикам Q-H, диаметру и присоединительным размерам подходит на замену ранее применявшегося оборудования аналогичного типа. Пришлите рабочую точку (Q, H), диаметр скважины и уровень воды - ХитЭнерджи подберёт типоразмер.

## Кривая Q-H

График Q-H производителем для этого артикула не опубликован.

## Полные технические данные

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Номинальная подача | 16 м³/ч |
| Номинальный напор | 13.8 м |
| Мощность двигателя | 1.5 кВт |
| Максимальное рабочее давление | 46 бар |

## Источники и уровень данных (служебный блок, только в PDF)

export_old, старая выгрузка сайта - export_old

Информация носит справочный характер и не является публичной офертой (ст. 437 ГК РФ). Технические параметры, применимость, комплектность и возможность замены необходимо проверять по паспорту, каталогу производителя и условиям конкретного подбора. Часть данных может относиться к серии оборудования.