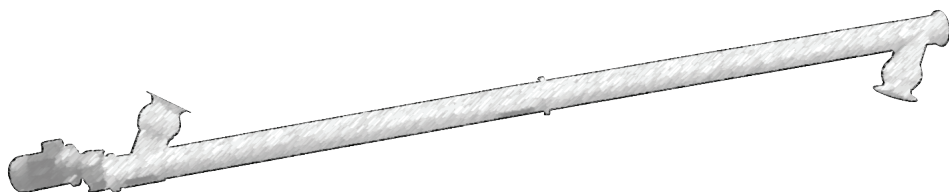


# SCS-SCSR ШНЕКОВЫЕ КОНВЕЙЕРЫ SCS-SCSR SCREW CONVEYORS



**ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ ШНЕКОВЫХ КОНВЕЙЕРОВ  
SCS-SCSR**

**INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS  
FOR SCS-SCSR SCREW CONVEYORS**



**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ OZB В РОССИИ**

**АДРЕС: ЗЛАТОУСТ, УЛИЦА ИМЕНИ Б.М. ТЕПЛОВА, 3**

**ТЕЛЕФОН: +7-995-334-4430, 8-800-200-4430 –  
ЗВОНОК ПО РОССИИ БЕСПЛАТНЫЙ**

**ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА: [SALES@ZZBO.STORE](mailto:SALES@ZZBO.STORE)**

[sales@ozb-russia.com](mailto:sales@ozb-russia.com)



[www.ozb.com.tr](http://www.ozb.com.tr)

# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

### ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При составлении этого каталога особое внимание было уделено всем аспектам эксплуатации и технического обслуживания в нормальных условиях работы.

Пользователи несут исключительную ответственность за соблюдение всех законов, правил и положений, действующих в их стране /регионе, касающихся безопасности рабочей среды и охраны труда.

Следует проявлять особую осторожность в отношении всех возможных рисков, опасностей и случайных инцидентов, которые могут произойти во время эксплуатации изделия.

Этот каталог содержит описание и рекомендации по настройке, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Этот каталог или связанные с ним части должны храниться рядом с продуктом с легким доступом для пользователей.

Покупатель несет ответственность за обеспечение доставки этого каталога соответствующим пользователям продукта.

Никогда не начинайте никаких операций, не прочитав этот каталог полностью.

Продукт производится исключительно по назначению. Пожалуйста, запросите разрешение производителя для различных применений.

Изделие должно эксплуатироваться в нормальных условиях эксплуатации. Производитель абсолютно не несет ответственности за любые осложнения или их последствия в случаях, когда изменения были внесены без письменного согласия производителя.

Вся защитная и защитная одежда, инструменты, устройства и условия должны быть предоставлены пользователем. Устройство должно быть закреплено во время и перед любой операций.

Для выполнения сборки, технического обслуживания, ремонта и очистки изделия в соответствии с 2006/42 ЕС пользователь должен принять все необходимые меры предосторожности для обеспечения общественной безопасности, безопасности окружающей среды и ее субъектов, а также предпринять все действия для предотвращения любого вреда, который может быть причинен третьим лицам.

### BASIC SAFETY WARNINGS

In compiling this instruction catalogue, careful attention has been paid to all considerations of operation and maintenance during normal working conditions.

Buyers/users are exclusively responsible in complying all laws, rules and regulations in force in their country/area regarding safety of working environment and labour safety.

Special care should be taken against all possible risks, danger and accidental incidents which may occur during the operation of the product.

This catalogue contains description and recommendations for set-up, operation and maintenance procedures.

This catalogue or its related parts should be kept close to the product with easy access for users.

It is the buyer's responsibility to ensure the delivery of this catalogue to related users of the product.

Never start any operation before reading this catalogue completely.

The product is produced solely for its intended use. Please ask for producer's approval for different applications.

The product shall be operated in and under normal operating conditions. Producer is absolutely not responsible for any complications or their consequences in cases where alterations have been made without written consent of the producer.

All protective and safety clothes, tools, devices and conditions have to be supplied by user. The unit has to be fixed during and prior to any operation.

In order to perform assembly, maintenance, repair and cleaning on the product, according to 2006/42 EC the user must take all necessary precautions to ensure public safety, safety of the environment and it's entities and also take all actions to prevent any harm that may involve third parties.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

Требования к пневматическим линиям должны быть выполнены пользователем в соэлектромонтажные работы должны выполняться только полностью квалифицированными и авторизованными электриками. Необходимо соблюдать требования по охране труда и охране здоровья работников. Проблемы с электричеством и их последствия находятся вне контроля производителя и не покрываются гарантией. Производитель не несет ответственности за любой ущерб имуществу, лицам или третьим лицам, причиненный в результате некачественного изготовления электрооборудования.

Всегда проверяйте, что питание отключено перед каждой операцией. Жизненно важно, чтобы кнопкой включения управлял квалифицированный специалист, чтобы предотвратить неконтролируемое открывание и закрывание.

Все электрические соединения должны выполняться пользователем для обеспечения безопасной эксплуатации. Пользователь также должен предпринять необходимые действия, чтобы избежать неконтролируемого запуска машины с помощью аварийной остановки и достаточного количества переключателей.

Предупреждения по технике безопасности чистые и читаемые, и все операции должны соответствовать стандартам EN 600079-14 и TS 60204-1 EN.

Это устройство может работать на динамических силах, электрической энергии и сжатом воздухе и работать в условиях высокого уровня механического риска. Несчастные случаи, которые могут возникнуть из-за любого из вышеперечисленных или любой комбинации вышеперечисленных факторов, могут привести к катастрофическим последствиям. Таким образом, пользователь несет ответственность за обеспечение максимальной безопасности на всех этапах и операциях.

Не запускайте устройство, если оно не укомплектовано и/или находится в ненадлежащем состоянии. Не вмешивайтесь в работу устройства во время работы. Никогда не позволяйте инструментам, рукам или голове приближаться к рабочей зоне во время работы.

После сборки убедитесь, что все операции выполнены правильно и полностью, все болты затянуты, все предупреждающие надписи, ограждения и защитные принадлежности на месте .

Если вам потребуется дополнительная техническая информация или запасные части для вашего устройства, пожалуйста, свяжитесь с производителем, и необходимо сообщить все данные, такие как серийный номер, тип и т.д. которые написаны на табличке машины.

Only fully qualified and authorized electricians should carry out electrical operations. Occupational safety and worker health requirements must be met. Electrical problems and their consequences are out of producers control and are not covered under warranty. The producer cannot be held responsible for any damages to property, persons or third parties, arising from poor electrical workmanship.

Always ensure that the power is disconnected before each operation. It is vital important that Power button has to be managed by a qualified person to prevent uncontrolled opening and closing.

All electrical connections shall be executed by the user to ensure safe operation. User also has to take necessary actions to avoid uncontrolled startup of machine by means of emergency stop and switches of sufficient amount.

Safety warnings clean and readable and all operations should be according to EN 600079-14 and TS 60204-1 EN standards.

This unit may be working on dynamic forces, electrical energy and pressurized air and operates under high level of mechanical risk. Accidents that may arise due to any of the above or any combination of the above may result in catastrophic effects. Therefore, the user is responsible to supply maximum security in all stages and operations.

Do not start up, if the unit is not complete and/or if not in proper condition. Do not interfere to the unit during operation. Never let tools, hand or head to approach to the operating zone during operation.

After assembly, check that all operations are properly and fully completed, all bolts are tightened, all warning labels, barriers and safety accessories are proper.

If you should require further technical information or spares for your unit, please contact with producer and it is necessary to inform all datas such as serial number, type etc. which are written on the machine's plate.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

Подъемные операции следует выполнять с помощью аксессуаров и несущих систем, подходящих для размеров и веса устройств.

Перед проведением процедур технического обслуживания необходимо отсоединить все линии электропередачи.

В случае внесения изменений без письменного согласия производителя производитель не несет ответственности в случае ущерба и его последствий.

Изделие может демонстрировать различный износ и результаты в зависимости от используемого материала и условий работы. Поэтому пользователь должен разработать методы, отличные от тех, которые приведены в данном руководстве.

Во время выполнения нижеприведенных инструкций по техническому обслуживанию могут возникать ситуации, которые могут нанести вред людям или машинам или которые препятствуют работе устройства. Все проверки и техническое обслуживание должны проводиться, когда изделие находится в безопасном положении.

Поставляйте и используйте защитное оборудование и инструменты, которые могут потребоваться для обеспечения безопасности работников.

Обслуживающий персонал должен быть полностью квалифицированным. Необходимо использовать инструменты для подъема и стабилизации. Во время операций по подъему и переноске не должно быть людей.

Важно использовать оригинальные детали или детали, соответствующие требуемым техническим характеристикам.

Возможно, что могут возникнуть проблемы, и изделие может быть объявлено неработоспособным в случае, если работы по техническому обслуживанию выполняются без полного соблюдения данного руководства по техническому обслуживанию.

Производитель может вносить изменения в изделие без предварительного уведомления и немедленного вступления в силу. Все размеры, указанные в каталоге, предназначены для номинальных стандартных деталей. Размеры и характеристики могут изменяться в зависимости от типа проекта, области применения, материала.

Этот каталог не может быть изменен без какой-либо информации. Последняя версия каталога доступна на нашем веб-сайте [www.ozb.com.tr](http://www.ozb.com.tr)

Lifting operations should be done with accessories and carrying systems suitable for unit dimensions and weight.

Before maintenance procedures, all power lines must be disconnected.

In case modifications are done without written consent of the producer, no responsibility will be assumed by the producer in case of damages and their consequences.

The product may display different wear and results according to material used and working conditions. Therefore the user is required to develop practices other than those given in this manual.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or machines or which prevent the product from working may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Supply and use safety equipment and tools that may be required for worker safety.

Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications.

It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

Producer can modify the product without notice and immediate effect All dimensions specified in the catalog are for nominal standard parts. Dimensions and features may change depending on the type of project, applications, material.

This catalogue can not be change without any information. The latest version of the catalogue is accessible at our web site [www.ozb.com.tr](http://www.ozb.com.tr)



[www.ozb.com.tr](http://www.ozb.com.tr)

# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Шнековые конвейеры используются во многих различных областях для подачи, обработки и дозирования сыпучих материалов.

Шнековые конвейеры типа SCS-SCSR; шнековые конвейеры трубчатого типа для цемента и аналогичных материалов на установках дозирования или аналогичных применениях.

### УСЛОВИЯ РАБОТЫ

Изделия не предназначены для работы во взрывоопасной, легковоспламеняющейся, токсичной, опасной вирусной или бактериальной среде и/или материалах. Если машина должна работать в таких условиях, необходимо проинформировать об этом производителя.

О надлежащем использовании устройства в соответствии с пищевыми нормами следует сообщать производителю при заказе, хотя устройство должно быть изготовлено соответствующим образом.

Для пыленепроницаемых операций, пожалуйста, выберите подходящую комбинацию (и убедитесь, что вы отрегулировали усилие фиксации, чтобы приспособить контакт между желобом EPDM / уплотнением между балдой  $\pm 0,8$  мм)

Рабочая температура: Номинальная  $-20^{\circ}\text{C}/40^{\circ}\text{C}$   
Максимальная температура пыли:  $+80^{\circ}\text{C}$  непрерывно

### UNIT DESCRIPTIONS

Screw conveyors are used in many different fields for feeding, handling and dosing of bulk solids.

SCS-SCSR type screw conveyors; tubular type screw conveyors for cement and similar materials in batching plants or similar applications.

### OPERATION CONDITIONS

Products are not designed to operate at explosive flammable, toxic, hazardous viral or bacterial dangerous environment and/or materials. If the machine has to be operating in these conditions, the manufacturer must be informed.

The appropriate use of the unit according the food norms should be reported to the manufacturer at order although the unit has to be produced accordingly.

For dust tight operations kindly choose the proper combination (and ensure to have made adjustment on fixing force to adapt contact between EPDM chute/seal between the balde  $\pm 0,8$ mm)

Operating temperature: Nominal  $-20^{\circ}\text{C}/40^{\circ}\text{C}$   
Maximum dust temperature:  $+80^{\circ}\text{C}$  continuous

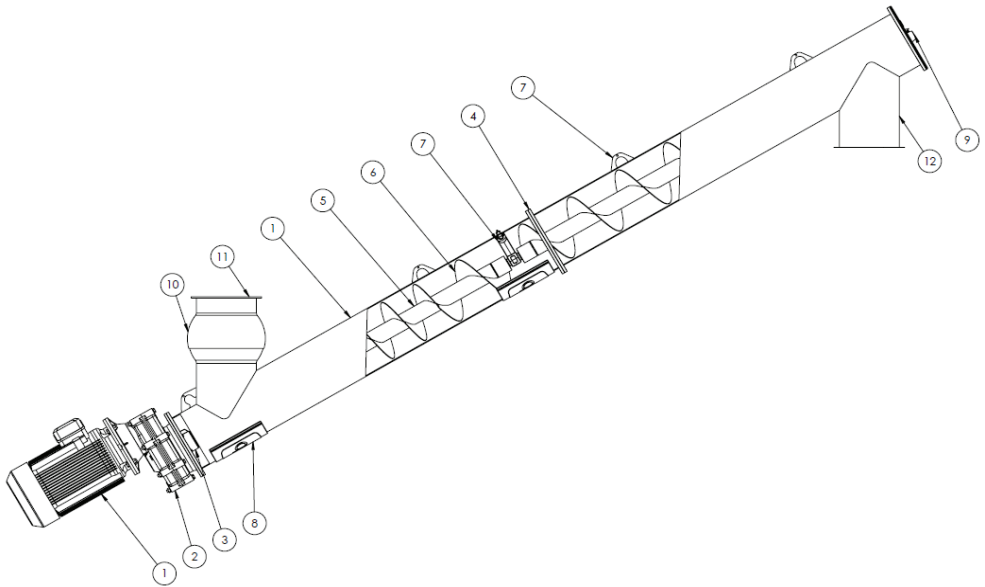


# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

СТРУКТУРА

COMPOSITIONS



No	Описание	Description
1	Мотор	Electric Motor
2	Редуктор	Gearbox
3	Сальник	Seal (stuffing box)
4	Наружный Соединительный Фланец Трубы	Outer Pipe Connection Flange
5	Вал	Shaft
6	Винт	Flight
7	Промежуточная Опора	Hanger Bearing
8	Смотровой Люк	Inspection Hatch
9	Концевая Опора	End Bearing
10	Универсальный Шарнир	Universal Inlet
11	Фланец Входного Отверстия	Inlet Flange
12	Выход	Outlet



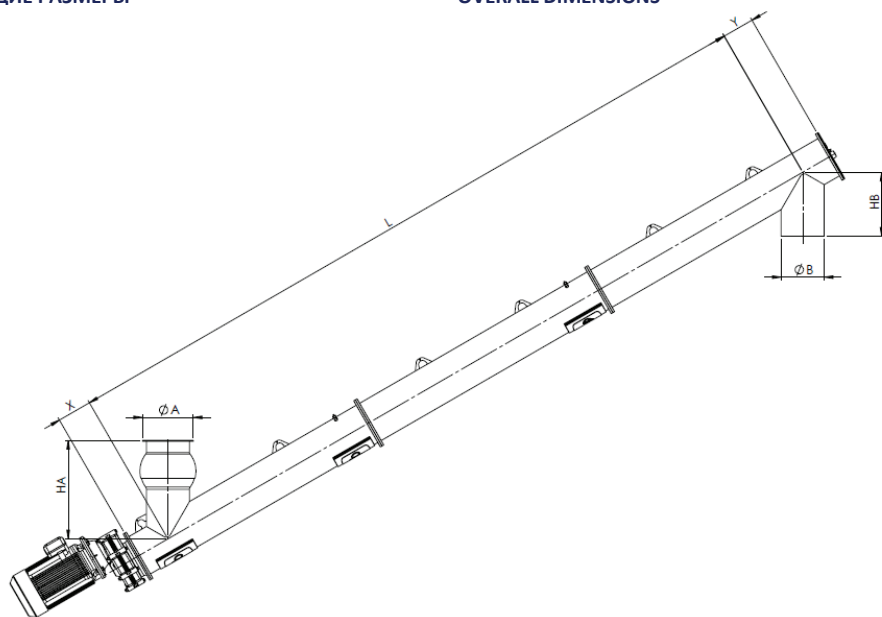
[www.ozb.com.tr](http://www.ozb.com.tr)

# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ

OVERALL DIMENSIONS



$\varnothing D$	114 mm	139 mm	168 mm	193 mm	219 mm	273 mm	323 mm
X mm	140	140	185	200	200	235	260
Y mm	120	120	165	180	180	215	240
L mm	По запросу On demand						
M mm	L + X + Y						
A mm	По запросу On demand						
B mm	По запросу On demand						
HA mm	По диаметру According to diameter						
HB mm	По диаметру According to diameter						



www.ozb.com.tr

# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

### МОНТАЖ-ЗАПУСК

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкциями по сборке, которые можно найти внутри упаковки каждого изделия.

Тщательно следуйте всем техническим инструкциям, инструкциям по технике безопасности и охране труда во время сборки и эксплуатации устройства.

В случае утери, повреждения или неразборчивости руководства пользователь должен связаться с производителем для получения копии в зависимости от серийного номера клапана.

Для правильного подключения клемм устройства, пожалуйста, дважды проверьте напряжение, частоту, местные правила и процедуры.

Перед открытием устройства отключите его от всех электросетей. Запускайте устройство только при закрытой крышке.

В устройстве должен быть предусмотрен выключатель, отключающий напряжение.

В случае неумелого обращения или халатности при обращении электробезопасность устройства не может быть гарантирована.

В случае неисправности распределительное напряжение должно автоматически отключаться защитным выключателем, чтобы защитить пользователя устройства от непрямого контакта с опасным электрическим напряжением.

Все полевые провода должны иметь изоляцию, подходящую для напряжения не менее 250 В переменного тока. Номинальная температура должна быть не менее 90°C.

Защитите питание устройства с помощью предохранителя.

Подключенное устройство должно быть эквипотенциальным с цепью ear. Корпус устройства должен быть заземлен, чтобы избежать статических зарядов.

Убедитесь, что электрическое соединение выполнено правильно и плотно. Установка на собранный блок не рекомендуется.

Снимите защитную упаковку с приводного устройства и соответствующим образом обработайте отходы. Если шнек состоит из нескольких секций, снимите ограничительные кронштейны и вытяните секции шнекового конвейера в правильной последовательности.

### ASSEMBLY – START UP

Please consult to assembly instructions, which can be found inside of the each product package.

Carefully follow all technical, safety and worker health instructions during the assembly and the operation of the unit.

In case of the manual become lost, damaged or illegible, user shall be contact with the producer to supply for a copy depending on the serial number of the valve.

For right terminal connections of the unit, please double check the voltage, frequency, local regulations and procedures.

Disconnect from all mains before opening the unit. Start up the unit only when the cover is closed.

A voltage-disconnecting switch must be provided near the device.

In case of inexpert handling or handling malpractice, the electric safety of the device cannot be guaranteed.

In case of defect, the distribution voltage must automatically be cut off by a protective switch so as to protect the user of the device from indirect contact with dangerous electric tension.

All field wirings must have insulation suitable for at least 250VAC. The temperature rating must be at least 90°C.

Protect the power of the device by means of fuse.

The product has been connected shall be equipotential with ear circuit. The unit body has to be earthed to avoid static charges.

Make sure that the electrical connection is made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

Remove the protective packing from the drive unit and handle the wastes accordingly. If the screw is in several sections, remove the flight restriction brackets and loy the screw conveyor sections out in the correct sequence.





# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

После снятия защитной упаковки убедитесь, что винт свободно вращается, и проверьте, нет ли инородных тел внутри корпуса. Смотровые люки должны располагаться внизу, входное отверстие - сверху, а выходное - внизу.

После снятия защитной упаковки убедитесь, что винт свободно вращается, и проверьте, нет ли инородных тел внутри корпуса.

Соберите, различные центральные секции часто привинчиваются друг к другу, гарантируя, что все секции имеют одинаковые порядковые номера и в то же время проверяют числовой порядок секций.

Установите уплотнение должным образом и соедините две детали с помощью набора болтов / гаек и затяните болты крест-накрест. Соберите следующую деталь таким же образом. Управляйте полетом, вращая пропеллер вручную, на 5 оборотов в обоих направлениях и проверяя, работает ли посадка.

Если в устройстве возникла нештатная ситуация, отсоедините соединения корпуса и соберите его заново. Убедитесь, что конвейер стоит на ровной поверхности в прямом положении. Затяните все фланцевые болты крест-накрест.

Как только винт собран, поднимайте его ТОЛЬКО с помощью соответствующих подъемных проушин, установленных на задней части корпуса.

Никогда не засовывайте руки в работающий шнековый конвейер. Никогда не открывайте смотровые люки во время работы шнекового конвейера.

Установите шнековый конвейер в правильное положение и, если таковой имеется, отрегулируйте универсальный шарнир под нужным углом.

Сначала соедините универсальный шарнир с фланцем винтового конвейера, а затем с верхней частью корпуса с помощью болтов. Сварите соединения верхней и нижней частей универсального шарнира сваркой зачисткой.

Установите шнековый конвейер в правильное положение. Подвесьте шнековые конвейеры с подъемными проушинами с интервалом от 2 до 3 метров или соберите их с помощью U-образных опор снизу. Для того, чтобы U-образные опоры не ограничивали движение шнекового конвейера; посадочные места с резиновыми клиньями и другими элементами продлят срок его службы.

After removing the protective packing, make sure that the screw flight is free to rotate and check that there are not foreign bodies present within the casing. Inspection hatches should be at the bottom, inlet opening at the top and outlet at the bottom.

After removing the protective packaging, make sure that the screw flight is free to rotate and check that there are not foreign bodies present within the casing.

Assemble, the various central sections of the screw together, ensuring that all sections have the same serial numbers and check at the same time the numeric order of sections.

Place the seal properly and join the two parts with bolt/nut set and tighten the bolts crosswise. Assemble the next part in the same way. Control the flight by rotating the propeller with hand, 5 turns in both directions and check if fit is working.

If there is an abnormal situation in the unit, untie the body joints and reassemble. Make sure that the conveyor is standing on a flat surface with a straight position. Tighten the all flange bolts in a crosswise.

Once the screw has been assembled, lift ONLY using the appropriate lifting eyes mounted to the back of the casing.

Never put your hands into a running screw conveyor. Never open the inspection hatches screw conveyor is running.

Locate the screw conveyor in the correct position and if there is, adjust the universal joint to the proper angle.

First, connect the universal joint to the screw conveyor flange and then to the upper body with bolts. Weld the joints of the upper and lower parts of the universal joint by stripping welding.

Locate the screw conveyor in the correct position. Hang the screw conveyors with lifting eyes at intervals of 2 to 3 meter or assemble it with U supports from below. In order that the U-s do not restrict the movement of the screw conveyor; seating is rubber wedges and other elements will extend its life.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

Никогда не закрепляйте выпускную трубу в какой-либо фиксированной точке. Убедитесь, что шнековый конвейер не отклоняется в загруженном положении. Входные и выходные отверстия не следует оставлять открытыми.

Не работайте, если пропеллер электродвигателя открыт. Не вмешивайтесь в работу конвейера каким-либо образом извне во время работы.

Убедитесь, что входные отверстия правильно подсоединены, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов в шнековый конвейер и снизить риск возможных несчастных случаев. В идеале каждый впускной патрубок должен быть оснащен запорным клапаном.

Не используйте шнековый конвейер, если смотровые люки открыты или сняты, а также если снята защитная крышка моторного блока.

Таблица максимального веса, необходимого для подъема шнекового конвейера, приведена ниже. Поднимите с подъемных проушин с соответствующим указанным углом подъема.

Never fix the outlet pipe to any fixed point. Make sure that the screw conveyor does not deflect in its loaded position. Inlet and outlet openings should not be kept open.

Do not operate if the electric motor propeller is open. Do not interfere with the conveyor in any way from outside during the operation.

Make sure that the inlets are properly connected to prevent foreign objects from entering the screw conveyor and to reduce the risk of possible accidents. Ideally each inlet should be fitted with a shut off valve.

Do not operate screw conveyor if the inspection hatches open or removed and if the motor unit protective cover has been removed.

The maximum weight table required for lifting the screw conveyor is given below. Lift from the lifting eyes with the proper lifting angle indicated.

Ø D mm	Max Weight kg
114	50 + (18 x L)
139	65 + (30 x L)
168	135 + (35 x L)
193	150 + (39 x L)
219	190 + (45 x L)
273	265 + (52 x L)
323	315 + (70 x L)



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

Правильно установите устройство в систему. Убедитесь, что электрические соединения выполнены правильно и плотно. Установка на собранный блок не рекомендуется.

Перед запуском винта убедитесь, что во время сборки не попало никаких инородных тел, если они попали, удалите их.

Перед началом работы шнекового конвейера убедитесь, что все смотровые люки закрыты.

Устройства должны быть сконструированы таким образом, чтобы конвейер/питатель останавливался, как только открывается люк.

Убедитесь, что промежуточные и концевые опорные подшипники смазаны. Убедитесь, что все смотровые двери закрыты.

Обеспечьте двигатель подходящей энергией и проверьте направление вращения. Двигатель должен вращаться по часовой стрелке, а полет - против часовой стрелки. Запустите устройство на холостом ходу и запишите напряжение.

Запустите машину максимум на 2-3 минуты, чтобы понаблюдать и послушать. Повторно проверьте изделие и обратите внимание, не произошло ли нагревания какого-либо компонента и/или не возникло ли аномального шума, вибрации.

Проверьте наличие шума, вибрации и подобных отклонений, если таковые имеются, устраните проблемы.

Постепенно увеличивайте нагрузку, открывая клапан, и тем временем записывайте потребляемый ток. Сравните с током, указанным на этикетке двигателя.

Если шнековый конвейер монтируется последовательно, убедитесь, что пропускная способность подающего шнекового конвейера через put ниже, чем пропускная способность вторичного шнекового конвейера. Это позволяет вторичному конвейеру выгружать продукт быстрее, чем он подается, и сводит к минимуму вероятность накопления продукта.

**ВАЖНО:** Все подключения должны выполняться только квалифицированным персоналом-электриком. Перед выполнением каких-либо операций с двигателем убедитесь, что источник питания отключен. Конструктор отказывается нести какую-либо ответственность за любой ущерб имуществу или людям, причиненный в результате некачественного изготовления электрооборудования.

Install the unit properly to the system. Make sure the electrical connections are made properly and tightly. Setting on the assembled unit is not recommended.

Before starting up the screw, make sure that no foreign bodies have entered during assembly if they have, remove them.

Make sure that all inspection hatches are closed before the operating the screw conveyor.

Devices must be designed in such a way that the conveyor/feeder stops as soon as the hatch is opened.

Ensure the intermediate and end support bearings are greased. Check that all the inspection doors are closed.

Provide suitable energy for the motor and check the direction of rotation. The motor should rotate clockwise and flight counterclockwise. Run the unit at idle and record the voltage.

Run the machine for max 2-3 minutes to observe and listen. Re-check the product and observe if heating has occurred on any component and/or abnormal noise, vibration occurs.

Check for noise, vibration and similar abnormalities, if any, fix the problems.

Gradually increase the load by opening the valve and in the meantime, record the current drawn. Compare with the current indicated on the motor label.

If screw conveyor is assembled in succession, ensure that the feeding screw conveyor through put is lower than the throughput of the secondary screw conveyor. This allows the secondary conveyor to discharge the product quicker than it is being fed and minimizes the potential of product buildup.

**IMPORTANT:** All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Before carrying out any operation on the motor, make sure that the electrical supply is disconnected. The constructor declines to take any responsibility for any damages to property or persons, arising from poor electrical workmanship.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

### ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживающий персонал должен быть полностью квалифицированным. Необходимо использовать инструменты для подъема и стабилизации. Во время операций по подъему и переноске не должно быть людей.

Важно использовать оригинальные детали или детали, соответствующие требуемым техническим характеристикам.

Возможно, что могут возникнуть проблемы, и изделие может быть объявлено неработоспособным в случае, если работы по техническому обслуживанию выполняются без полного соблюдения данного руководства по техническому обслуживанию.

#### Ежедневное техническое обслуживание:

Проверьте устройство визуально.

Убедитесь, что предупреждающие надписи на машине присутствуют и находятся в хорошем состоянии.

Проверьте уровень масла и утечку в коробке передач

Проверьте кабель и соединения электродвигателя.

Проверьте все имеющиеся болты и гайки, они затянуты.

#### Еженедельное техническое обслуживание:

Проверьте выпускной желоб на наличие свободного потока, смотровые люки на наличие утечек и болтов подвесных подшипников, а также контроль шума для подвесных подшипников на предмет износа.

#### Ежемесячное техническое обслуживание:

Каждый месяц проверяйте смазочные материалы.

Проверьте охлаждающее масло в коробке передач и смазки. Каждые три месяца проверяйте подшипники подвески на износ и при необходимости заменяйте их.

### MAINTENANCE

Maintenance staff must be fully qualified. Tools for lifting and stabilizing must be used. No humans must be present during lifting and carrying operations.

It is important to use original parts or parts that have the required specifications.

It is possible that problems may occur and the product may be declared out of warranty in case maintenance work is carried out without full compliance to this maintenance guideline.

#### Daily maintenance:

Check the unit visually.

Check that the warning labels on the machine are present and in good condition.

Check oil level and leakage for gearbox

Check the electric motor cable and connections.

Check all the bolts and nuts present and they are tightened.

#### Weekly maintenance:

Check the outlet chute for free flow the inspection hatches for leakage & hanger bearing bolts and the noise control for hanger bearings for wear.

#### Monthly maintenance:

At each month check the lubrications. Check the cooling oil in gearbox and greases. At each three months check the hanger bearings for wear and replace if needed.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

### СМАЗКА

#### Промежуточная и Концевая Опора ;

Ниже приведена таблица, в которой указаны тип и марка рекомендуемых смазок .

### LUBRICATION

#### Hanger Bearing and End Bearing;

Below is a table showing the type and brand name of recommended greases.

Вид Смазки Type of Greases	Марка Brand
GR-MU2	AGIP
ARALUP HL2	ARAL
BP-ENGERGREASE L2	BP
CALYPSOLH 433	CALYPSOL
ANDOK B	ESSO
MOBILUX 2	MOBIL OIL
MOBIPLX 47	
ALVANIA 2	SHELL
GLISSANDO FL 20	TEXACO
MULTIFAX 2	

### Redüktörler;

Размер редуктора и количество используемого масла в зависимости от места установки указаны в таблицах размеров. Ставки в таблице приведены приблизительно. Во время смазки уровень масла должен проверяться с помощью пробки индикатора масла.

Коэффициент вязкости масла ISO, используемого в коробке передач, должен быть выбран из приведенной ниже таблицы, и должна использоваться подходящая масляная передача.

Для повышения уровня масла используйте смазочные материалы того же типа, что и в корпусе.

### Gearboxes;

The gearbox body size and the quantity of oil to use depending on installation positions are given in the dimension tables. The rates in the table are given approximately. While lubricating, the oil level shall be checked by oil indicator plug.

ISO viscosity rate of the oil to be used in the gearbox shall be chosen from the table below and the suitable oil gear shall be used.

To top up the oil level, use the same type of lubricants as in the enclosure.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

ВИД TYPE	МАРКА BRAND
DT-220	API
OMALA 220	SHELL
TIVELA OIL WA	SHELL
PONTIAX HD	IP
ENERGOL SG 150	BP
MOBILGEAR 629	MOBIL

ТИП РЕДУКТОРА GEARBOX TYPE	КОЛИЧЕСТВО МАСЛО ПО НАКЛОНУ КОНВЕЙЕРА OIL CAPACITY ACCORDING TO SCREW CONVEYOR ANGLE	
	0° ≤ α ≤ 15° Литры Liters	16° ≤ α ≤ 45° Литры Liters
Серия HBR HBR Series		
HBR 82	1,2 1,5	1,4 1,8
HBR 100	1,9	2,4
HBR 130	2,0	2,8
HBR 162	3,5	4,9

### ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

#### Промежуточная Опора

Промежуточные опоры следует регулярно проверять и регулярно заменять каждые 2 года. Для замены промежуточного опорного подшипника, пожалуйста, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- 1) Убедитесь, что ни один продукт не может попасть в шнек, закрыв клапан на бункере
- 2) Вращайте винт до тех пор, пока он не опустеет.
- 3) Отсоедините смотровое отверстие, расположенное под опорой.
- 4) Откройте смотровое отверстие, расположенное под опорой.
- 5) Выверните крепежные винты (B), расположенные на нижней.
- 6) Выверните крепежные болты (C)
- 7) Снимите сальниковую коробку (B) и замените ее новой.
- 8) Поверните подшипник подвески вверх дном до тех пор, пока внутренний вал не освободится.
- 9) Снимите подшипник подвески и замените его новым.

### REPLACEMENT OF COMPONENTS

#### Hanger Bearing

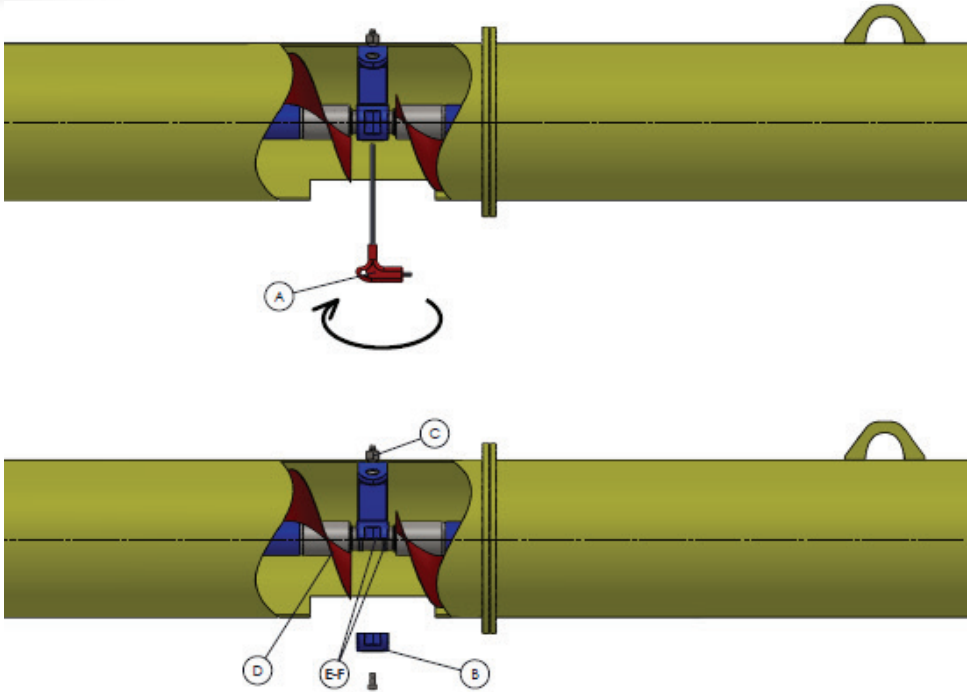
The intermediate supports should be regularly inspected and routinely replaced every 2 years. To replace an intermediate support bearing, please follow the recommendation below:

- 1) Ensure that no product can feed the screw, by closing the valve on the silo
- 2) Run the screw until empty.
- 3) Disconnect the inspection port located beneath the support.
- 4) Open the inspection port located beneath the support.
- 5) Remove the fixing screws (B), located on the lower.
- 6) Remove the fixing bolts (C)
- 7) Remove the stuffing box (B) and replace it with new one.
- 8) Rotate upside down the hanger bearing until the internal shaft is free.
- 9) Remove the hanger bearing and replace it with a new one.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS



### Сальник

В сальниковых коробках размещены уплотнительные устройства с гелевыми уплотнениями, которые крепятся к редукторам и концевым опорным подшипникам. Эти устройства постоянно контактируют с материалом и нуждаются в замене каждые 2 года при условии, что материал неабразивный. При транспортировке абразивного материала износ сальников выше, поэтому период замены должен быть короче.

Как только сальниковая коробка нуждается в замене, конструкция редуктора и концевой опорного подшипника допускает утечку материала, не позволяя ему проникать в их внутренние части. О любой утечке материала следует сообщать обслуживающему персоналу, и сальники должны быть немедленно заменены только таким персоналом.

### Stuffing boxes

The stuffing boxes house gell seal packing arrangements and is mounted to the reduction gear units and the end support bearings. These units are continuously in contact with the material and need to be replaced every 2 years, provided that the material is non-abrasive. If an abrasive material is conveyed, the wear and tear faced by the stuffing boxes is higher so the replacement period should be shorter.

Once the stuffing box needs replacing, the design of the gear unit and end support bearing will allow material leakage without allowing it to enter their internal parts. Any material leakage should be reported to the maintenance staff and the stuffing boxes should be replaced immediately by such personnel only.



# SCS-SCSR HELEZON KONVEYÖRLER

## SCS-SCSR SCREW CONVEYORS

- 1) Запустите шнековый конвейер до тех пор, пока он не опустеет.
- 2) Отключите источник напряжения, отсоединив провода на клеммной колодке двигателя.
- 3) Откройте смотровой люк, расположенный над выпускным отверстием.
- 4) Вставьте деревянную доску (C) в люк и закрепите ее так, чтобы пролет не скользил назад.
- 5) Выверните крепежные винты (D), чтобы извлечь привод (A).
- 6) Снимите сальниковую коробку (B) и замените ее новой.
- 7) Выполните эту процедуру в обратном порядке, чтобы снова собрать устройство .

- 1) Run the screw conveyor until it is empty.
- 2) Disconnect voltage supply, by removing wires on motor's terminal board.
- 3) Open the inspection hatch located above the outlet.
- 4) Place a wooden plank (C) into the hatch and fix it so that the flight does not slide backwards.
- 5) Remove the fixing screws (D) to take out the drive unit (A).
- 6) Remove the stuffing box (B) and replace it with a new one.
- 7) Follow this procedure backwards to re-assemble the unit.

