

5. Safety rules

1. Always wear protective goggles while dressing the grinding wheel. It is also recommended to wear a mask (respirator) to prevent inhalation of dust released during the dressing operation.
2. Always dress your wheel ABOVE the center of the wheel. Failure to do this will result in the cutters digging into the grinding wheel.
3. Never wedge the feet of the dresser handle behind the tool rest in order to gain leverage. Rest the feet of the dresser handle on top of the tool rest and gently move the tool back and forth. Let the dresser do the work.
4. Dress frequently as often as possible. Don't wait for your grinding wheel to become lop-sided before you dress it. When your grinding wheel begins to grind your material less efficiently, stop grinding for a moment and give your wheel a light dress. For the extra time it takes to do this, you will gain much more time and grinding wheel life in the long run.
5. Try to keep the pressure on the tool constant.
6. The sparkles during the dressing process indicates that you should increase the pressure on the tool.
7. Always use the proper dresser for the size of the grinding wheel you are dressing.

6. Dresser assembling instructions

1. Unscrew the nut, remove the grower and washer.
2. Pull out the axis, pour the contents of dresser.
3. Insert the axis back to 2/3 of the length.
4. Alternating spacer-cutter, thread them over the entire length of the axis (second-hand cutters can be user instead of spacers).
5. Thread the washer, grower forum the outer side and tighten the nut.

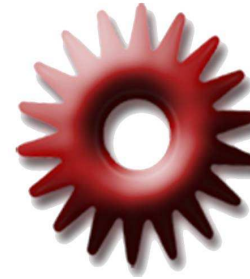
7. Appropriate cutters choosing tips

To avoid incorrect tool operating, you should use the appropriate size of cutters and dressers what depends primarily on the tasks assigned to the tool:

1. The diameter of the grinding wheel not more than 200 mm, grain 10. It is recommended to use the small size of cutters – 35*10, 40*8.
2. The diameter of the grinding wheel not more than 500 mm, grain 40. The average sizes of cutters are recommended – 38*13, 50*14.
3. The diameter of the grinding wheel not more than 800mm, grain 80. It is recommended to use a large size cutters – 70*20, as well as a stronger version of dressers with twin axis.

8. Acceptance information

Grinding wheel dresser № _____ is checked out and ready for use.
Manufacturing and packing date _____ . Signature
of responsible for acceptance _____ .



Татарстан Җөмһүрияте
ЖЧЖ Идел-Чулман Төбәгенә
Бердәм Тәэмин итү Мәркәзе

Шомартучы тәгәрмәчләрне төзәтүче шарошка

Кулланма кулавызы

Кулланма кулавызы ЖЧЖ “Идел-Чулман Төбәгенең Бердәм Тээмин итү Мәркәзе” (Яр Чаллы шәһәре) тарафыннан шомартучы шарошканың техник тасвирламасын, жыелмасын, төзелешен, аның белән эш итү буенча киңәшләрне һәм куркынычсызлык кагыйдәләрен өйрәнү өчен төзелде.

Тасдыйкнамә турында мәгълүмат
Коралның ГОСТ 15588-86, ГОСТ Р-52588-2006 норматив әвракларының таләпләренә туры килүен раслаучы № РОСС RU.AB24.H04280 санлы тасдыйкнамәсе алынды.

Тасдыйкнамәнең эшләү тарихы 05.07.2011 – 04.07.2014

Раслау ширкәте: ЖЧЖ “СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ “СТАНДАРТ-ТЕСТ”. 121359, Мәскәү шәһәре, Маршал Тимошенко ур., й.4, офис 1, тел: (495) 741-59-32, 726-30-02.

Коралны житештерүчесе: 423816, Татарстан Жәмһүрияте, Яр Чаллы, Кереселидзе 2/99, <http://www.sharoshka.org>
ЖЧЖ “Идел-Чулман Төбәгенең Бердәм Тээмин итү Мәркәзе”

1. Description and purpose

Grinding wheel dresser is used in metalworking for cleaning, sharpening and truing of grinding/peeling wheels. Unlike the diamond tool the dresser not only recovers wheel's cutting ability, but also restores the geometry of the circle.

The appliance of wheel dresser in the heavy industry is quite extensive: the physical and chemical laboratories, workshops, machine-tool factories, foundries, plants, large machine-building plants, etc.

2. Specifications

There are many kinds of cutters, the most common are listed below.

Dressers are manufactured in two implementations: “light” (11 cutters) and “industrial” (appr. 30 cutters).

D-outer diameter, mm	d-inner diameter, mm	Cutter type
35	10	Dull
38	13 – euro size	Edgy
40	8	Dull
50	14	Dull/edgy
70	20	Edgy

3. Completeness

Dresser – 1 piece

Cutters – 1 set

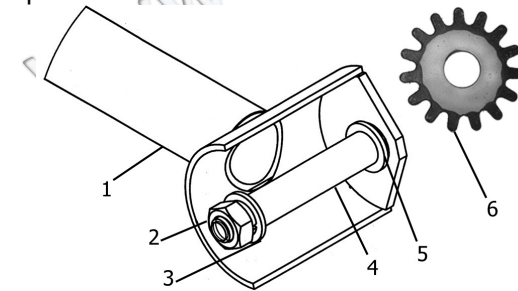
Spacing washers – 1 set

Special axis – 1 piece

Spring washer (grower) – 1 piece

Nut – 1 piece

User's manual – 1 piece



1- dresser, 2- nut, 3- spring washer, 4- axis, 5- spacer, 6- cutter.

4. Constitution and operating principles

The grinding wheel dresser consists of holder and cutters, manufactured of special steel with following thermo-chemical treatment. The cutters are placed on a fixed axis of holder and begin to move in contact with the rotating grinding wheel.

Cutters are always improved thermo-chemically. Cutters' hardness should not be less than 58 HRC Rockwell units.

This manual for grinding wheel dresser was developed by Unified Supply Center of Volga-Kama Region LLC (Tatarstan, Yar Chally). The purpose of this manual is to give basic information about appliance, constitution, operating principles of the tool, as well as safety rules during operating.

Certification information

The certificate № РОСС RU.AB24.H04280 was issued for the tool, certifying the compliance of the product with regulatory documents GOST 15588-86, GOST R-52588-2006.

Certificate's validity time: 05.07.2011 – 04.07.2014

Certifying Body: LLC "Sertifikatsiya Produktsii "STANDART-TEST". 121359, Moscow, Marshal Timoshenko str, apt.4, office 1, tel: (495) 741-59-32, 726-30-02.

Manufacturer: 423816, Republic of Tatarstan, Yar Chally, Kereselidze 2/99, <http://www.sharoshka.org>
Unified Supply Center of Volga-Kama Region LLC.

1. Корал тасвирламасы һәм әһәмияте

Төзәтүче шарошка - шомартучы тәгәрмәчләрнең һәм башка абразив материалларның өслеген чистарту һәм геометриясен төзәтү өчен махсус эш коралы. Шарошкалар шомартучы тәгәрмәчләрнең тәүге рәвешен кайтарып өчен кулланыла. Төзәтү шулай ук тәгәрмәчне баланслау ысулларының берсе булып тора.

Төзәтүче шарошкалар металл эшкәртү барышында кулланыла. Шарошкаларның кулланылу аланы бик киң: физик-химик лабораторияләр, механик эшкәртү цехлары, корал һәм станок ясау, тимерче һәм кою, зур машина ясау заводлары, атом сәнәгәте һ.б.

2. Техник тасвирлама

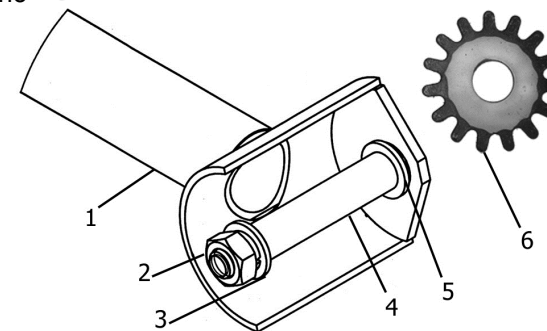
Шомартучы шарошкалар күп төрле була. Әмма иң киң жәелгән төрләрә түбәндөгечә.

Тоткычлар ике төргә бүленә: "жиңелчә" (11 йолдызчык) һәм "сәнәгий" (якынча 30 йолдызчык).

D-тышкы диаметр, мм	d-эчке диаметр, мм	Теш төре
35	10	Тупас
38	13 – евроулчәм	Кискен
40	8	Тупас
50	14	Тупас/кискен
70	20	Кискен

3. Жыелма

Шарошка тоткычы – 1 данә
Шарошка-йолдызчыклар – 1 такым
Аралык алкасы – 1 такым
Күчәр – 1 данә
Силәле алка (гровер) – 1 данә
Гайка – 1 данә
Кулавыз – 1 данә



1- тоткыч, 2- гайка, 3- силәле алка, 4- күчәр, 5- аралык алкасы, 6- шарошка йолдызчыгы.

4. Төзелеш һәм эшләү принцибы

Шомартучы тәгәрмәчләрне төзәтүче шарошкалар эсселек белән эшкәртелгән махсус тимердән ясалган шарошка-йолдызчыклардан һәм

тоткычтан тора. Йолдызчыклар тоткычның хәрәкәт итми торган күчәрәндә урнаштырыла һәм хәрәктә әйләнә торган тәгәрмәчкә тигәндә килә. Шарошка тәгәрмәчнәң тәүге рәвешенә кайтара алырлык тик бер генә корал булып санала. Тәгәрмәчне чистартып, аның геометриясен төзәтү - шарошканың алмаз кораллардан төп аермасы.

Шарошка йолдызчыгының карбонланган яисә азотланган булуы зарур. Гомумән, шарошканың катылыгы 58 HRC Роквел шартлы берәмлегеннән ким булмаска тиеш.

5. Куркынычсызлык кагыйдәләре

1. Шарошка белән эшләгәндә саклау күзлекләрен киегез. Шулай ук, тузанның сулыш гозывларына керүен киртәләү өчен саклау маскасын кию тәкъдим ителә.
2. Тәгәрмәчне үзәгеннән югарырак өлешеннән төзәтегез, югыйсә, шарошкалар тәгәрмәчкә “кадалачаклар”.
3. Тоткычны мөмкин кадәр очыннан тоту сезгә зуррак күтәргәч тәэмин итәчәк. Коралның сабын берәз өскә күтәрергә кирәк.
4. Салмак хәрәкәтләр белән коралны артка-алга йөретегез. Эшегезне корал эшләсен.
5. Тәгәрмәчне мөмкин кадәр еш төзәтегез, тәгәрмәчнәң тәмамән шома хәлгә килүен көтмәгез. Шомартучы тәгәрмәчнәң нәтижәләгә төшүе сизелә башлангач ук, аны шарошкалар белән чистартыгыз. Бу гамәл сезнәң бары тик бер дөкыйкагызны алачак, әмма эш нәтижәләгәгез һәм тәгәрмәчнәң эшләү дәверә артачак.
6. Коралга ясаган басымыгызны үзгәрмәс хәлдә тотарга тырышыгыз.
7. Төзәтү вакытында чыгучы очкыннар – коралга ясалган басымны үстерү кирәклегенә ишарәсе.
8. Тәгәрмәчнәң зурлыгына туры килүче шарошкалар кулланыгыз.

6. Тоткачны жыю кулланмасы

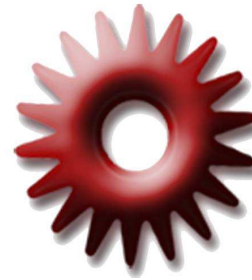
1. Гайканы борып алыгыз, силәле алканы (гроверны) һәм алканы чыгарыгыз.
2. Күчәрне чыгарыгыз, тоткыч эчәгесен бушатыгыз.
3. Күчәрне кире 2/3 озынлыгы кадәр тоткычка кертәгез.
4. Чиратлатып йолдызчык-алкаларны күчәрнәң бөтен озынлыгы буенча тезегез (алкалар урынына кулланылган йолдызчыкларны тезү мөмкин).
5. Тоткычның тышыннан алканы һәм гроверны куеп, гайканы борыгыз.

7. Шарошканы сайлау буенча тәкъдимнәр

Шомартучы тәгәрмәчнәң диаметры 200мм'дан зур түгел, орлыклылыгы 10. Тәкъдим ителгән йолдызчыклар: 35*10, 40*8.
Шомартучы тәгәрмәчнәң диаметры 500мм'дан зур түгел, орлыклылыгы 40. Тәкъдим ителгән йолдызчыклар: 38*13, 50*14.
Шомартучы тәгәрмәчнәң диаметры 800мм'дан зур түгел, орлыклылыгы 80. Тәкъдим ителгән йолдызчыклар: 70*20. Шулай ук ныгытылган ике күчәрле шарошка тоткачлары.

8. Кабул итү таныклыгы

№ _____ санлы төзәтүче шарошка тикшерелде һәм кулланылышка әзер. Коралның житештерү һәм пакетлау тарихы _____.
Тикшерү буенча җаваплының имзасы _____.



Republic of Tatarstan
Unified Supply Center of Volga-Kama
Region LLC.

Grinding wheel dresser

User's manual

2011 year

Шарошки обязательно подвергаются термохимическому улучшению. Твердость звездочек не составляет не меньше 58 HRC единиц по Роквеллу.

5. Меры предосторожности

1. Всегда используйте защитные очки при правке шлифовальных кругов шарошками. Также рекомендуется надеть маску (респиратор) для предотвращения попадания в дыхательные пути пыли, производимой при выполнении операции.
2. Править круг необходимо выше центра круга. В противном случае шарошки будут «впиваться» в шлифовальный круг.
3. Держите ручку инструмента как можно ближе к концу, это даст вам больший рычаг. Ручку инструмента необходимо немного приподнять.
4. Плавными движениями водите ваш инструмент взад и вперед. Позвольте инструменту выполнять работу.
5. Правьте круг как можно чаще. Не ждите пока ваш круг станет «гладким» перед очередной правкой. Как только почувствуете, что эффективность шлифования круга понизилась, очистите его шарошками. На это вам потребуется всего минута, зато вы получите гораздо большего результата и увеличите срок службы круга.
6. Старайтесь удерживать давление, оказываемое на инструмент постоянным.
7. Если в процессе правки выходят искры, то необходимо увеличить давление, оказываемое на инструмент.
8. Используйте для каждого размера круга подходящий размер шарошки.

6. Инструкция по сборке шарошкодержателя

1. Открутите гайку, снимите гровер и шайбу.
2. Вытяните вал, высыпьте содержимое державки.
3. Вставьте вал обратно на 2/3 длины.
4. Чередую шайба-шарошка, проденьте их по всей длине вала (вместо шайбы можно использовать б/у шарошки).
5. Снаружи проденьте шайбу, гровер и затяните гайкой.

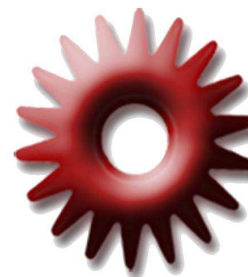
7. Советы по выбору подходящих шарошек

Во избежание некорректной работы инструмента, необходимо использовать подходящий размер шарошки, а так же шарошкодержателя, что зависит, прежде всего, от задач, возлагаемых на данный инструмент:

1. Диаметр шлифовального круга не более 200мм, зернистость 10. Рекомендуется использовать малые размеры шарошек – 35*10, 40*8.
2. Диаметр шлифовального круга не более 500мм, зернистость 40. Рекомендуются средние размеры шарошек – 38*13, 50*14.
3. Диаметр шлифовального круга не более 800мм, зернистость 80. Рекомендуется использовать большой размер шарошек – 70*20, а так же усиленный вариант, при котором применяются сдвоенные валы на одной державке.

8. Сведения о приемке

Шарошка для правки кругов № _____ проверена и готова к эксплуатации. Дата выпуска и упаковки _____.
Подпись ответственного за приемку _____.



Республика Татарстан
ООО Единый Центр Снабжения
Волжско-Камского Региона

Шарошка для правки абразивных кругов

Паспорт изделия

2011 год

Руководство по эксплуатации на шарошки для правки абразивных кругов разработано ООО "ЕЦС" (Набережные Челны), и предназначено для изучения устройства, принципа действия и правил эксплуатации инструмента.

Сведения о сертификации

Изделию выдан Сертификат соответствия № РОСС RU.AB24.H04280, удостоверяющий соответствие изделия требованиям нормативных документов ГОСТ 15588-86, ГОСТ Р-52588-2006.

Срок действия сертификата: 05.07.2011 – 04.07.2014

Орган сертификации: ООО "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ". 121359, г.Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1, тел: (495) 741-59-32, 726-30-02.

Изготовитель: 423816, Республика Татарстан, Набережные Челны, Кереселидзе 2/99, <http://www.sharoshka.org>
ООО "Единый Центр Снабжения Волжско-Камского Региона"

1. Описание и назначение

Шарошки - звездочки шлифовальные для правки абразивных кругов используются при металлообработке для очищения обдирочных/шлифовальных абразивных кругов (для всех видов металлов). В отличие от алмазного инструмента шарошка не только восстанавливает его режущую способность, но и восстанавливает геометрию самого круга.

Спектр применения шарошек в тяжелой промышленности довольно обширна: физико-химические лаборатории, цеха/участки механической обработки, станкостроительные заводы, литейные корпуса/заводы, крупные машиностроительные заводы и т.д.

2. Технические характеристики

Существует большое количество видов шарошек, самый распространенные приведены ниже.

Шарошкодержатели изготавливаются в двух исполнениях: "бюджетный" (11 звездочек) и "промышленный" (около 30 звездочек).

D-внеш. диаметр, мм	d-внутр. диаметр, мм	Тип зуба
35	10	Тупой
38	13 - евразмер	Острый
40	8	Тупой
50	14	Тупой/острый
70	20	Острый

3. Комплектность

Шарошкодержатель – 1 штука

Шарошки-звездочки – 1 комплект

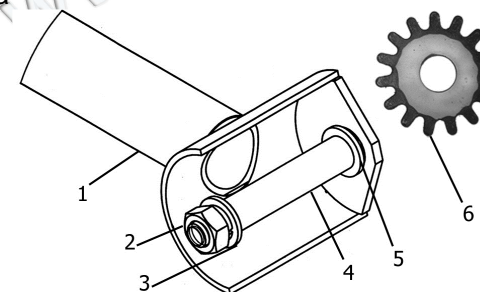
Промежуточные шайбы – 1 комплект

Вал – 1 штука

Пружинная шайба (гровер) – 1 штука

Гайка – 1 штука

Паспорт – 1 штука



2- державка, 2- гайка, 3- пружинная шайба, 4- вал, 5- промежуточная шайба, 6- шарошка-звездочка.

4. Устройство и принцип работы

Шарошки для правки шлифовальных кругов состоят из шарошек-звездочек и оправки, изготовленных из специальной стали с последующей термехимической обработкой. Шарошки-звездочки расположены на неподвижной оси шарошкодержателя и приходят в движение при соприкосновении с вращающимся шлифовальным кругом.