

KADET PRO

УСТРОЙСТВО ЗАТОЧНОЕ TSPROF KADET PRO РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

TSPROF KADET PRO SHARPENING DEVICE
USER MANUAL



СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение.....	4
2. Технические характеристики.....	4
3. Требования безопасности.....	5
4. Конструкция.....	5
5. Подготовка к работе.....	6
6. Порядок работы.....	12
7. Чистка и уход.....	14
8. Хранение и транспортирование.....	14
9. Утилизация.....	15
10. Гарантийные обязательства.....	15
Свидетельство о приемке и продаже.....	29

ВНИМАНИЕ !

Перед тем, как начать пользоваться устройством, внимательно прочтите настоящее Руководство по эксплуатации. Неправильная эксплуатация устройств может привести к травмам и поломке устройства.

Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильной эксплуатацией устройств.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство заточное TSPROF Kadet Pro (далее Устройство) представляет собой универсальное заточное приспособление, предназначенное для двусторонней заточки ножей без извлечения клинка из зажимов для проточки обратной стороны лезвия.

Устройство предназначено для использования в бытовых условиях с температурой окружающей среды от 5 до 35°C.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Толщина ножей в обухе	до 7 мм
Длина лезвия ножа	до 300 мм
Ширина лезвия ножа	до 40 мм
Минимальный угол заточки	9°
Максимальный угол заточки	28°
Совместим с абразивами длиной	от 10 до 160 мм
Совместим с абразивами толщиной	от 3 до 15 мм
Вес	2 100 гр

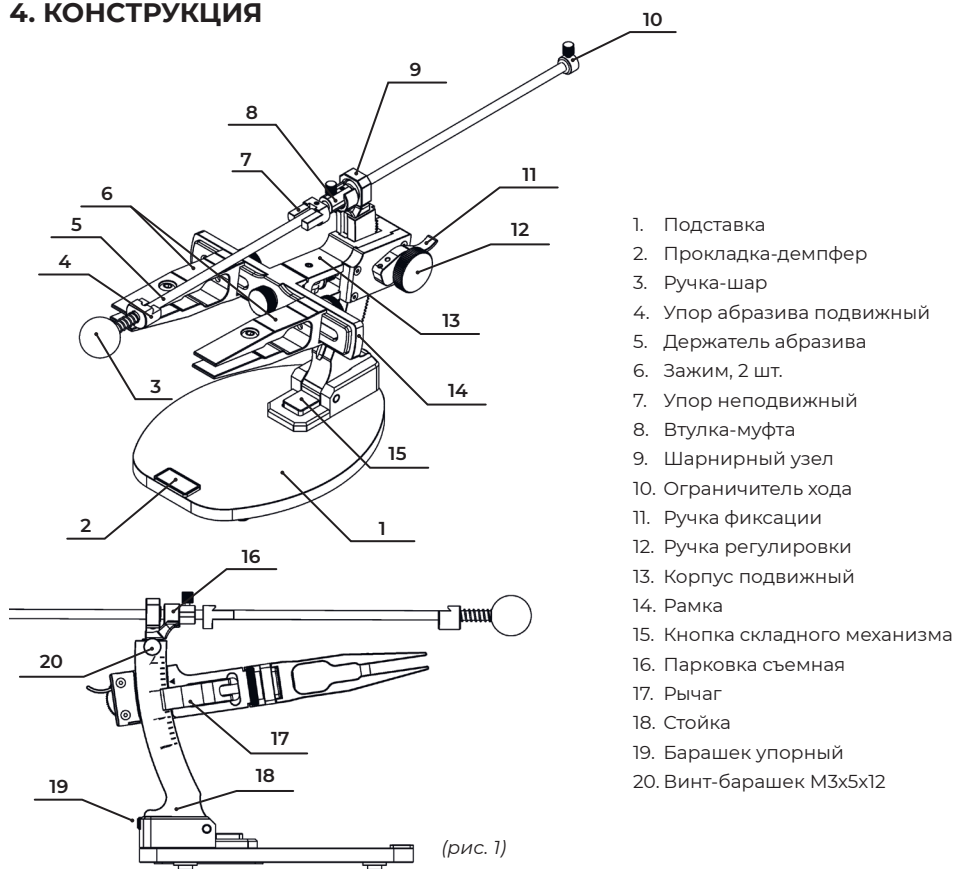
**СМОТРИТЕ ВИДЕО
ИНСТРУКЦИЮ:**



3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- ◆ Перед использованием устройства обязательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации. Не допускается использование Устройства лицами, не ознакомленными с данным Руководством.
- ◆ Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями, а также при отсутствии у них опыта и знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы лицом, ответственным за их безопасность.
- ◆ Несовершеннолетние должны находиться под присмотром взрослых для недопущения игры с Устройством.
- ◆ Перед началом работы с Устройством подготовьте рабочее место. В рабочей зоне Устройства не должно быть посторонних предметов. Рабочее место должно быть освещено.
- ◆ Во избежание порезов, не касайтесь руками режущей кромки ножа. При работе с Устройством рекомендуется использовать перчатки с защитой от порезов.
- ◆ Не оставляйте без присмотра подготовленное к работе Устройство, а также открытое, не зачехленное лезвие ножа в зоне доступа детей и животных.

4. КОНСТРУКЦИЯ



Ваше устройство TSPROF Kadet Expert имеет ряд особенностей:

- ◆ Складная стойка с шарнирным узлом и разборный держатель абразива позволяют существенно уменьшить габаритные размеры устройства для удобства хранения и транспортировки.
- ◆ Поворотный узел с зажимом позволяет работать без переустановки ножа в зажиме и сохранить одинаковый угол с обеих сторон ножа.
- ◆ Положение режущей кромки (далее РК) остается неизменным при всех этапах работы, включая смену угла заточки и переворот зажима. Это важно для удержания абразива и его рабочего хода в плоскости стола, а также удобства наблюдения за процессом заточки РК.
- ◆ Дуговая стойка изготовлена из единого куска алюминия и интегрирована с реечным подъемником с зубчатым зацеплением. Вращением ручки регулировки, поворотный узел плавно движется вокруг виртуального центра, в котором находится режущая кромка ножа. Ручка фиксации, после настройки необходимого угла, позволяет надежно зафиксировать крепление поворотного узла.
- ◆ Конструкция устройства имеет повышенную устойчивость от динамических воздействий на угол заточки.
- ◆ Рамка для зажимов предназначена для работы как с комплектными цельнофрезерованными зажимами Kadet, так и с зажимами от заточных устройств Профиль К03.

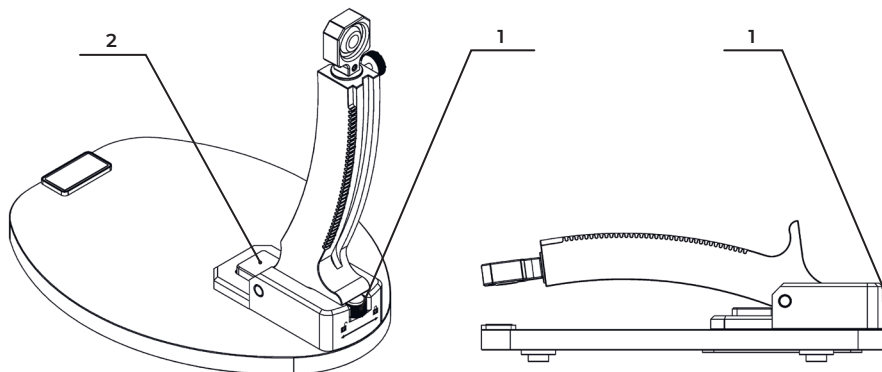
5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Рабочее положение стойки:

- ◆ перед установкой стойки удостоверьтесь, что барашек упорный (1) полностью закручен;
- ◆ установите стойку вертикально до щелчка кнопки складного механизма (2);
- ◆ для жесткой фиксации выкрутите барашек упорный (1) вверх *против часовой* стрелки.

5.2 Складывание стойки:

- ◆ полностью закрутите барашек упорный (1) *по часовой* стрелке;
- ◆ нажмите на кнопку (2), придерживая стойку рукой.



(рис. 2)



Не допускается складывание с установленным поворотным узлом!

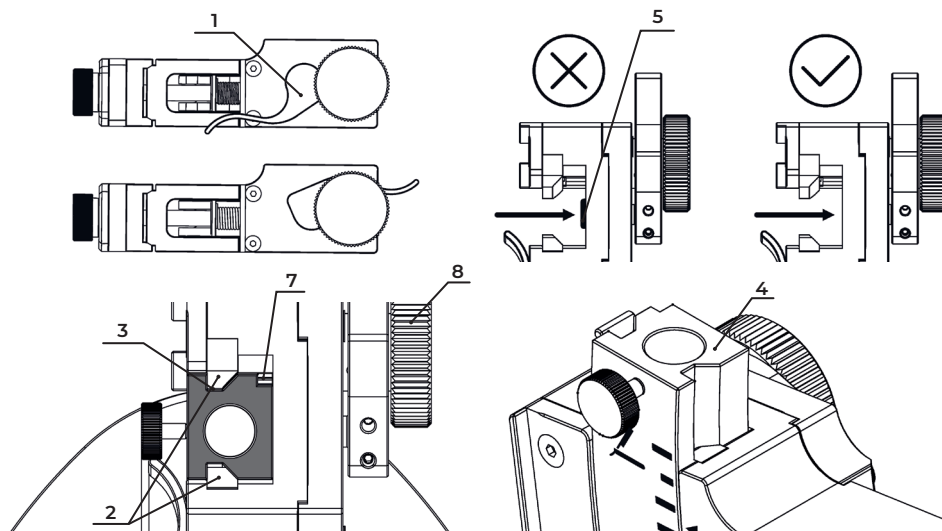
Не допускайте резких ударов стойки о подставку.

Не допускается складывание с выкрученным упорным барашком.

5.3 Установка поворотного узла:

Установка производится со снятым шарнирным узлом

- ◆ ослабьте ручку фиксации (1);
- ◆ совместите колодки посадочного места (2) с пазами (3) на дуговой стойке (4), колодка (5) при этом должна быть прижата, как показано на рис. 3;
- ◆ плавно, без резких усилий, переместите корпус поворотного механизма (6) вниз по дуговой стойке до зацепления шестерни за зубья рейки (7);
- ◆ дальнейшее перемещение по дуговой стойке осуществляйте при помощи ручки регулировки подъемного механизма (8).

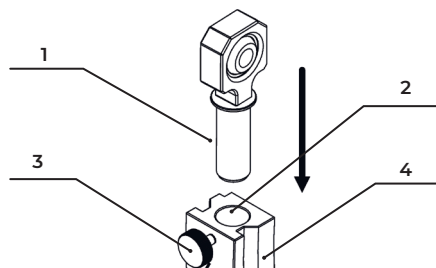


(рис. 3)

5.4 Установка шарнирного узла:

Шарнирный узел устройства (1) поставляется снятым со стойки (4), для избежания повреждений.

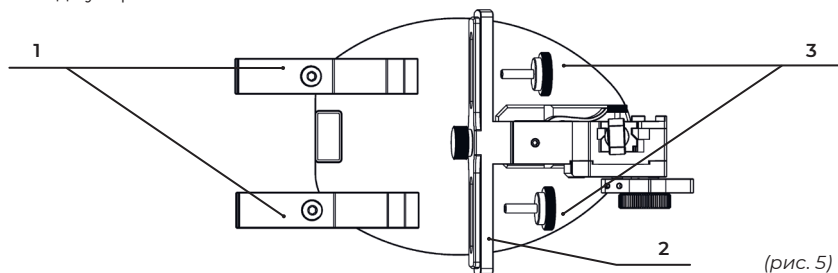
- ◆ разместите шарнирный узел в посадочное гнездо (2) с легким нажатием;
- ◆ зафиксируйте шарнирный узел винтом-барашком М3х5х12 (3).



(рис. 4)

5.5 Установка зажимов:

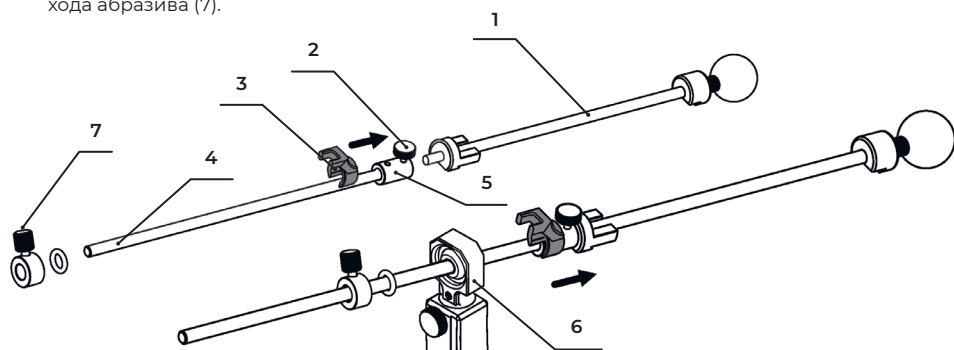
- ◆ поочередно разместите зажимы (1) на рамке (2) и затяните винт-барашек М5х18 (3) каждого из них до упора.



(рис. 5)

5.6 Сборка и установка держателя абразива:

- ◆ ослабьте винт (2) и вставьте держатель абразива (1) во втулку-муфту (5), зафиксируйте его винтом (2);
- ◆ установите на муфту кронштейн-парковку (3), как показано на рис. 6;
- ◆ установите направляющую (4) в шарнирный узел (6), после чего установите ограничитель хода абразива (7).

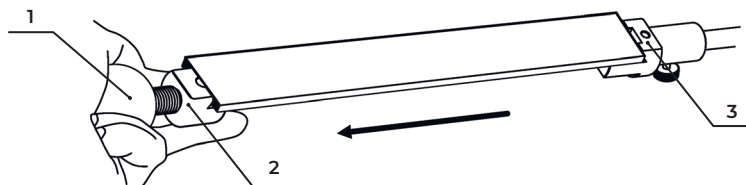


(рис. 6)

5.7 Установка абразива:

Для установки абразива с бланком стандартной длины, 160 мм:

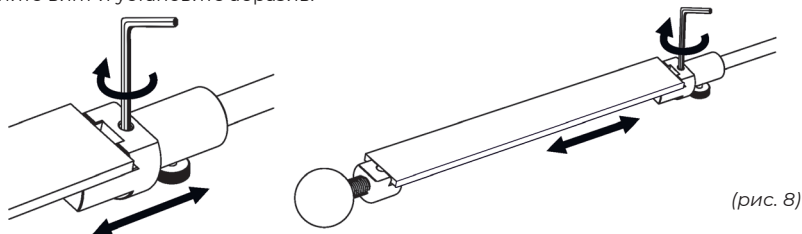
- ◆ притяните к себе подвижный упор (2), преодолевая сопротивление пружины;
- ◆ для удобства уприте держатель деревянной ручкой-шаром(1) в ладонь или большой палец;
- ◆ установите абразивный камень бланком в паз неподвижного упора(3);
- ◆ выровняйте камень и отпустите подвижный упор (2).



(рис. 7)

Для установки абразива другой длины отрегулируйте положение неподвижного упора:

- ◆ ослабьте винт неподвижного упора с помощью шестигранного ключа 1,5 мм;
- ◆ отрегулируйте положение неподвижного упора;
- ◆ затяните винт и установите абразив.



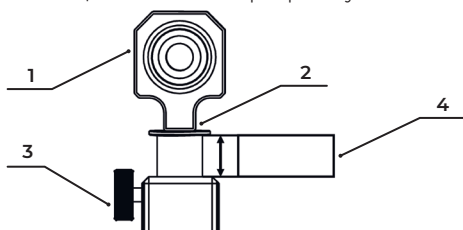
(рис. 8)

5.8 Компенсация толщины абразива:

При работе с абразивами разной толщины рекомендуется нивелировать разницу в толщине, для сохранения угла заточки. Для этого:

- ◆ перед началом работы возьмите первый абразив;
- ◆ ослабьте винт-барашек М3х5х12 (3), фиксирующий шарнирный узел (1);
- ◆ поднимите шарнирный узел на высоту абразива (4), при этом выступ (2) на шарнирном узле должен слегка прилегать к поверхности абразива;
- ◆ зафиксируйте положение шарнирного узла винтом-барашком М3х5х12 (3);
- ◆ в процессе заточки повторите указанные действия при переходе на абразив другой толщины.

При работе абразивами одной толщины оставьте шарнирный узел в нижнем положении.



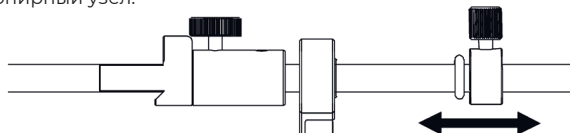
(рис. 9)

5.9 Ограничитель хода абразива:

Для того, чтобы предотвратить срыв абразива, задайте ход держателя при помощи ограничителя:

- ◆ ослабьте винт-барашек ограничителя;
- ◆ определите максимальный ход абразива, чтобы он не выходил своей плоскостью за пределы режущей кромки ножа на всей длине;
- ◆ разместите ограничитель вплотную к шарнирному узлу и затяните винт-барашек.

Несмотря на то, что перед ограничителем имеется резиновый демпфер, избегайте резких ударов ограничителя о шарнирный узел.

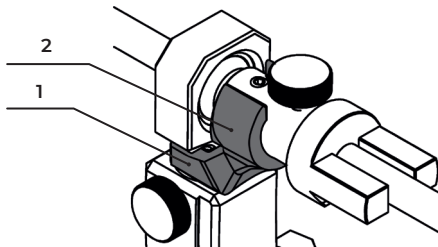


(рис. 10)

5.10 Парковка держателя абразива:

Для того чтобы поставить держатель на парковку:

- ◆ переверните держатель с абразивом рабочей поверхностью абразива вверх;
- ◆ аккуратно разместите кронштейн-парковку (1) у основания шарнирного узла (2).

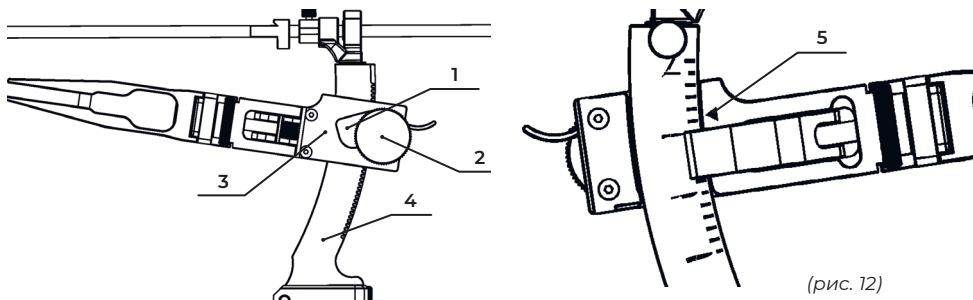


(рис. 11)

5.11 Установка угла заточки:

Для установки угла заточки необходимо:

- ◆ ослабить ручку фиксации (1) и вращением ручки регулировки (2) переместить поворотный узел (3) по стойке (4) до совмещения указателя (5) с нужным значением угла на шкале углов заточки;
- ◆ ориентировочные значения угла даны в таблице ниже;
- ◆ заблокировать подъемный механизм ручкой фиксации (1). Достаточная степень фиксации достигается при параллельности ручки фиксации корпусу подъемного механизма.



(рис. 12)

Обозначение	Расшифровка	Диапазон углов заточки на сторону
	Бритвенный угол	менее 10°
	Филейный нож	10 – 16°
	Кухонный нож	16 – 22°
	Охотничий нож, EDC-нож	22 – 28°



Углы заточки в таблице указаны на каждую сторону ножа.

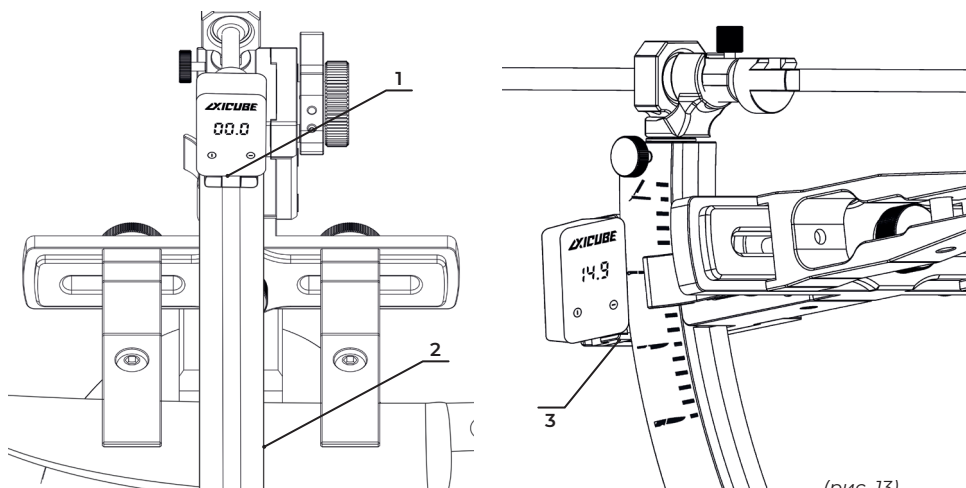


**Точный угол зависит от расстояния РК ножа относительно края губок зажима, толщины абразива вместе с бланком, использования компенсатора толщины абразива. Максимальное отклонение данных таблицы от фактического угла заточки при использовании компенсатора толщины камня в верхнем положении составляет $25\pm 2\%$. Перемещение РК в губках на расстояние 17 ± 8 мм приводит к отклонению показаний шкалы от фактического угла заточки на $4\pm 1\%$.*

5.12 Использование угломера для заточки Axicube:

Для более точного выставления угла воспользуйтесь электронным угломером для заточки Axicube:

- ◆ установите угломер на площадку для угломера (1) на держателе абразива, оперев абразив в держателе на лезвие установленного в зажимы ножа (2);
- ◆ включите угломер кнопкой  и обнулите показания угломера кнопкой ;
- ◆ не выключая перенести его на площадку для угломера (3) на корпусе подъемного механизма;
- ◆ угломер покажет угол заточки данной стороны ножа с точностью $0,1^\circ$;
- ◆ установите угол заточки согласно п. 5.11.



(рис. 13)

Подробнее об Axicube:



Электронный угломер Axicube разработан специально для заточных систем. Имеет магниты на трёх плоскостях, улавливает мельчайшие изменения с точностью до $0,05^\circ$ градусов, позволяет установить угол с прецизионной точностью. Axicube располагается на устройстве лицом к заточнику, что делает процесс выставления угла заточки комфортнее. Встроенный аккумулятор заряжается через кабель с USB. Срок службы аккумулятора - 5 лет в режиме непрерывной работы.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ



Помните, что вы работаете с острым ножом.

При заточке будьте внимательны и аккуратны.

Небрежность во время заточки может привести к серьезным травмам.

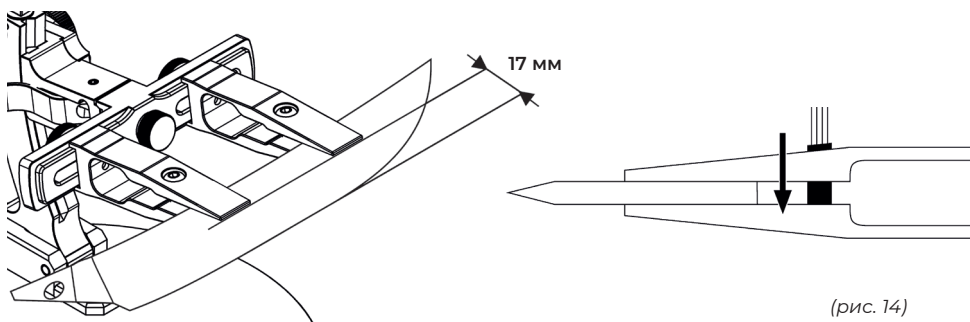
Не оставляйте устройство с зажатым ножом без присмотра.

6.1 Зажатие ножа:

Для предотвращения царапин на ноже рекомендуется перед заточкой в местах зажатия ножа оклеить нож малярным скотчем:

- ◆ расположите нож в зажимах таким образом, чтобы самый длинный прямой участок ножа был максимально параллелен рамке;
- ◆ аккуратно затяните винты зажимов отверткой. Губки зажимов должны плотно, без зазоров прилегать к ножу;

Не перетягивайте винты чтобы не допустить выгибание губок зажима в обратную сторону!



(рис. 14)

6.2 Выбор угла заточки:

В зависимости от сферы применения ножа выберите необходимый угол заточки.

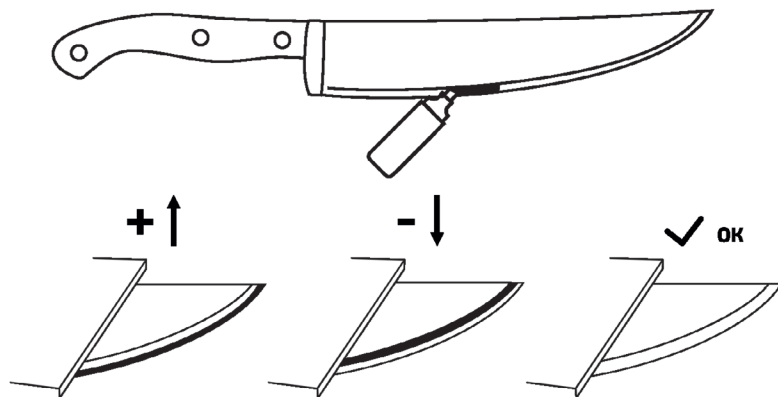
В этом Вам поможет таблица ниже:

Назначение ножа:	Рекомендуемый угол заточки (градусы°)										
	13-15	16-20	21-22	23-25	26-29	30-34	35-40	41-45	46-50	51-55	56-60
Столовый для мяса и овощей											
Для хлеба											
Домашний кухонный											
Профессиональный поварской											
Профессиональный кухонный											
Профессиональный для рыбы											
Профессиональный для мяса											
Профессиональный для овощей											
Разделочный и обвалочный											
Филейный											
Складной и охотничий (острота)											
Складной и охотничий (стойкость)											
Перочинный											
Универсальный											
Рубящий											

*указан общий угол заточки

Вы также можете произвести заточку в уже имеющийся угол. Для этого:

- ◆ маркером закрасьте подвод ножа;
- ◆ установите абразив в держатель;
- ◆ проведите абразивом по закрашенной части;
- ◆ отрегулируйте угол таким образом, чтобы при одном движении абразива маркер стирался полностью с закрашенного участка.

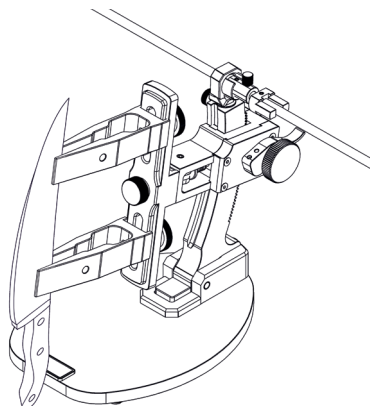
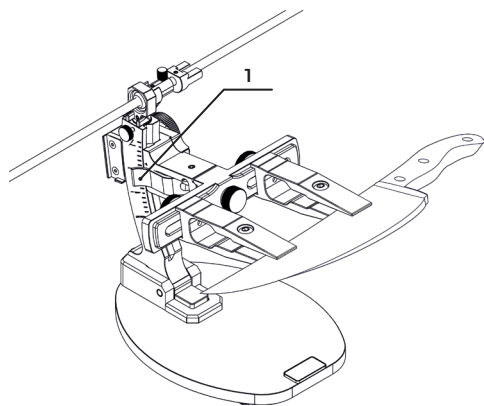


(рис. 15)

6.3 Заточка ножа:

Каждый нож, сталь и абразив имеют свои особенности заточки. Ниже описан общий принцип заточки, который может быть изменен в зависимости от особенностей конкретного ножа:

- ◆ заточка происходит движениями от себя;
- ◆ даже при грубых обдирочных работах давление абразива на нож должно быть минимальным;
- ◆ выбирайте зернистость абразива в зависимости от задач;
- ◆ заточка с каждой стороны производится до образования заусенца;
- ◆ наличие заусенца можно проверить пальцем, аккуратным движением на себя;
- ◆ при появлении заусенца отведите в сторону держатель абразива и установите его на парковку;
- ◆ переверните нож, как описано ниже. Во время всех манипуляций обязательно придерживайте нож за рукоять;
- ◆ рычаг поворотного механизма (1) потяните на себя;
- ◆ за рукоять ножа разверните рамку на 180°;
- ◆ верните рычаг в исходное положение;
- ◆ **БУДЬТЕ ОСОБЕННО ОСТОРОЖНЫ ПРИ ПЕРЕВОРОТЕ НОЖА!**
- ◆ повторите заточку с обратной стороны ножа;
- ◆ поэтапно произведите заточку абразивами необходимой зернистости.



(рис. 16)



В правильной заточке ножа существует множество нюансов. Подробнее о различных аспектах заточки вы можете узнать на нашем Youtube-канале: <https://youtube.com/tsprof>

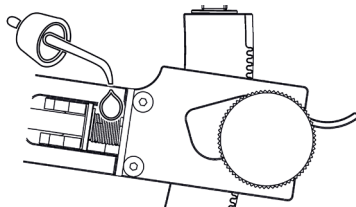
7. ЧИСТКА И УХОД

После окончания работы удалите загрязнения с устройства и тщательно очистите все поверхности.

После каждого использования рекомендуется смазать ось поворотного механизма.

Для исправной работы устройства необходимо смазывать трущиеся поверхности индустриальным маслом.

Не допускается мытье устройства абразивными и моющими средствами и под струей воды!



(рис. 17)

8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Храните устройство в штатной упаковке или в защищенном от пыли месте при температуре от +1 до +40°C. Допускается транспортирование всеми видами транспорта при температуре от -40°C до +50°C. В случае транспортирования устройства при отрицательных температурах его использование допускается только после нахождения в течение не менее 3 часов при комнатной температуре.



Внимание! Во избежание ослабления фиксации подъемного механизма храните устройство только с ослабленной ручкой фиксации (рис. 18)



(рис. 18)

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию устройства и упаковки осуществляйте в порядке, установленном нормами и правилами в области обращения с отходами производства потребления. При наличии возможности бумажные, полимерные, металлические отходы выбрасывать в предназначенные для этих материалов контейнеры.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Актуальные условия гарантии указаны на сайте Производителя. Приоритет в случае расхождений имеют условия, размещенные на сайте Производителя: <https://tsprof.ru/help/warranty/>

Гарантийный срок на изделие составляет 1 год с даты продажи, но не более 1,5 лет с момента изготовления.

Гарантийный срок может быть продлен согласно специальным программам от Производителя. Датой продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения гарантийного талона.

Настоящая гарантия даёт право Покупателю на бесплатный ремонт изделия в случае обнаружения дефектов, связанных с материалами и сборкой. Гарантийный, а также негарантийный и послегарантийный ремонт производится только непосредственно у Производителя.

Гарантия не распространяется на упаковочные материалы.

Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен. Такой ремонт возможен на платной основе.

Гарантированный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- ◆ при использовании оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации;
- ◆ при внешних механических повреждениях оборудования;
- ◆ при возникновении недостатков вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки, обстоятельств непреодолимой силы, а также неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.;
- ◆ при возникновении повреждений из-за несоблюдения предусмотренных инструкцией условий эксплуатации или самостоятельного внесении конструктивных изменений;
- ◆ при попадании в оборудование посторонних предметов;
- ◆ при возникновении недостатков и поломок вследствие несвоевременности проведения планового технического и профилактического обслуживания, включая чистку и смазку оборудования в соответствии с предписаниями инструкции по эксплуатации.

Настройка, регулировка, техническое и профилактическое обслуживание оборудования (например: чистка, промывка, смазка, замена технических жидкостей) не является гарантийной услугой и оказывается на платной основе.

Оборудование снимается с гарантии в случае нарушения правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации.

Для направления изделия на гарантийное, негарантийное, послегарантийное обслуживание обязательно направить рекламацию на service@tsprof.com

Адрес для отправки изделия: 426065, Удмуртская Республика, г.Ижевск, а/я 3668

CONTENT

1. Purpose.....	17
2. Technical characteristics.....	17
3. Safety requirements.....	18
4. Construction.....	18
5. Preparing for work.....	19
6. Operating procedure.....	25
7. Cleaning and maintenance.....	27
8. Storage and transportation.....	27
9. Utilization.....	28
10. Warranty obligations.....	28
Certificate of acceptance and sale.....	29

ATTENTION!

Read this User Manual carefully before you start using the device. Improper use of the device may result in injury or damage to the device.

The manufacturer is not responsible for damage caused by improper use of the devices

1. PURPOSE

The TSPROF Kadet Pro sharpening device (hereinafter referred to as the Device) is a universal sharpening tool designed for double-sided sharpening of knives without removing the blade from the clamps for sharpening of the back side of the blade.

The device is designed for use in a domestic environment with an ambient temperature from 5 to 35°C.

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

CHARACTERISTIC	VALUE
Spine thickness of knives	up to 7 mm
Blade length of knives	up to 300 mm
Blade width of knives	up to 300 mm
Minimum sharpening angle	9°
Maximum sharpening angle	28°
Compatible with abrasives with a length of	from 10 to 160 mm
Compatible with abrasives with a thickness of	from 3 до 15 mm
Weight	2 100 gr

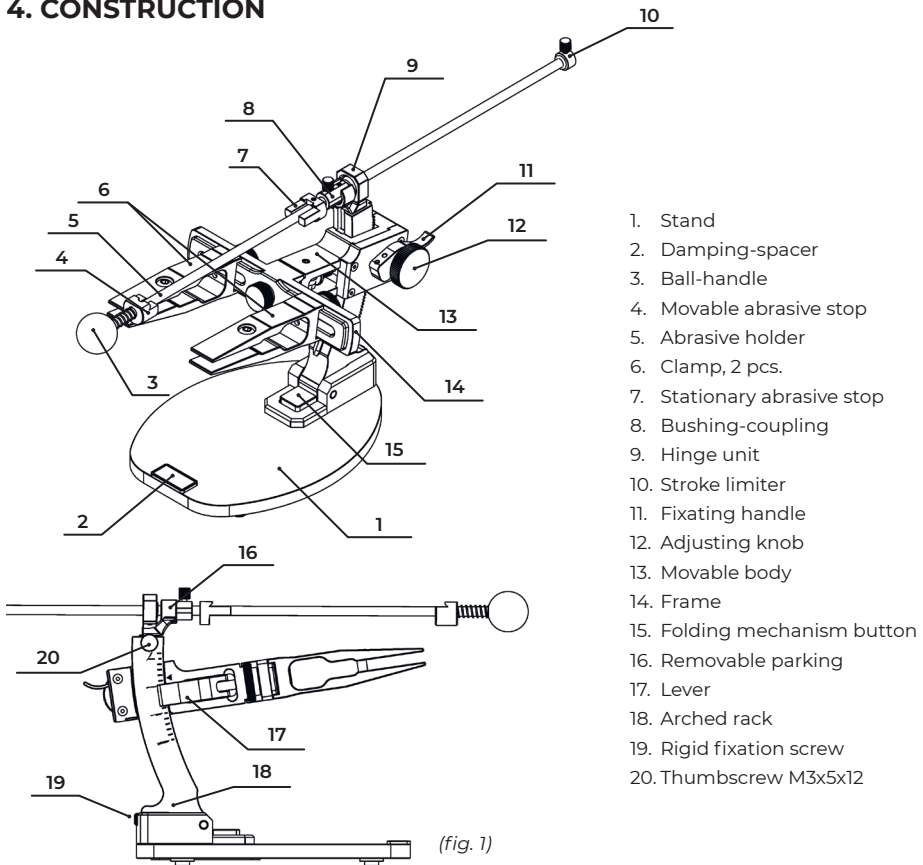
**WATCH VIDEO
TUTORIAL:**



3. SAFETY REQUIREMENTS

- ◆ Be sure to read this User Manual before using the device. The device should not be used by persons who are not familiar with this manual.
- ◆ This device is not intended for use by people (including children) of reduced physical, sensory or mental abilities, or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or instructed by a person responsible for their safety.
- ◆ Minors must be supervised to ensure that they do not play with the Device.
- ◆ Before you start working with the Device, prepare your workplace. There should be no foreign objects in the working area of the device. The working area must be illuminated.
- ◆ To prevent cuts, do not touch the cutting edge of the blade with your hands. It is recommended that you wear cut-resistant gloves when handling the machine.
- ◆ Do not leave unattended the device prepared for operation, as well as an uncased knife blade in the access area of children and animals.

4. CONSTRUCTION



Your TSPROF Kadet Expert device has a number of features:

- ◆ The folding rack with a hinged joint and a collapsible abrasive holder allow you to significantly reduce the overall dimensions of the device for easy storage and transportation.
- ◆ The rotary mechanism with a clamp allows you to work without resetting the knife in the clamp and keep the same angle on both sides.
- ◆ The position of the cutting edge (hereinafter referred to as CE) remains unchanged at all stages of work, including changing the sharpening angle and turning the clamp. This is important for keeping the abrasive and its working stroke in the plane of the table, as well as for the convenience of observing the process of sharpening the CE.
- ◆ The arc stand is made of a single piece of aluminum and is integrated with a rack and pinion lift with serrated gearing. By rotating the adjusting knob, the rotating unit moves smoothly around the virtual center where the cutting edge of the knife is located. The locking knob, after adjusting the desired angle, allows the rotating unit to be securely locked in place.
- ◆ The design of the device has increased resistance to dynamic effects on the sharpening angle.
- ◆ The design of the device has increased resistance to dynamic effects on the sharpening angle clamps from TSPROF K03 sharpening devices.

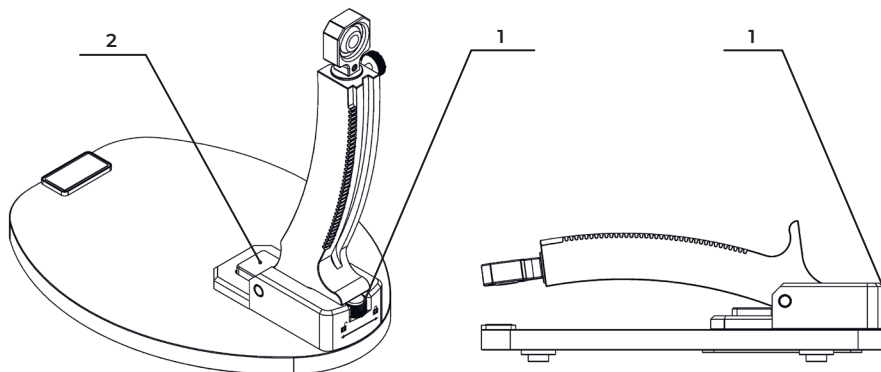
5. PREPARING FOR WORK

5.1 Working position of the rack:

- ◆ before setting the rack make sure that the rigid fixation screw (1) is tightened;
- ◆ set the rack vertically until the button clicks (2);
- ◆ to fix it firmly, twist the thumbscrew (1) up counterclockwise.

5.2 Folding of the rack:

- ◆ screw the rigid fixation screw (1) clockwise until tight;
- ◆ press the button (2) holding the rack steady.



(fig. 2)

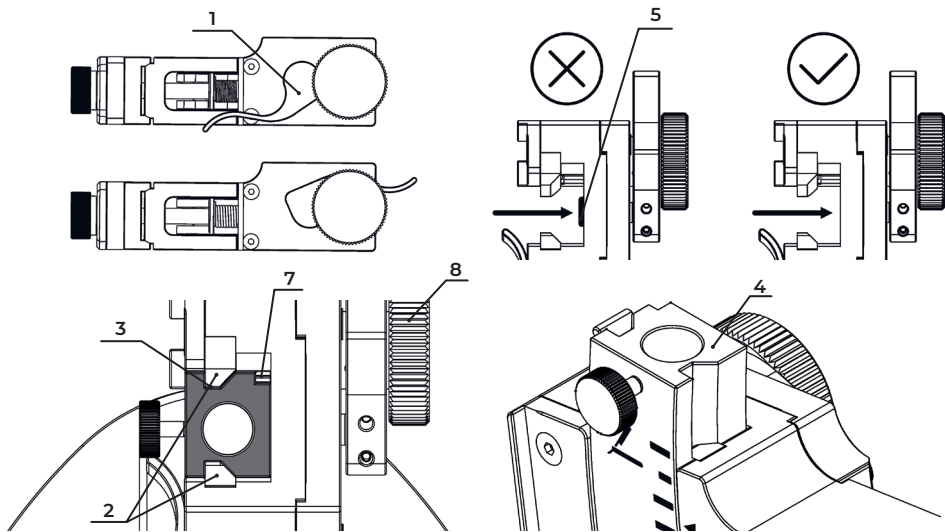


***It is not allowed to fold the construction with an installed rotary mechanism!
Avoid hitting the stand with the rack hard.
It is not allowed to fold the construction with an untightened screw!***

5.3 Setting the rotating mechanism:

Installation is performed with the removed hinge unit

- ◆ loosen the fixing handle (1);
- ◆ align the seat pads (2) with the slots (3) on the arched rack (4), with the pad (5) pressed down as shown in fig. 3;
- ◆ move the rotating body (6) smoothly, without sudden efforts, down the arched rack until the pinion engages with the teeth of the rack (7);
- ◆ further movement on the arched rack is done with the lift adjusting knob (8).

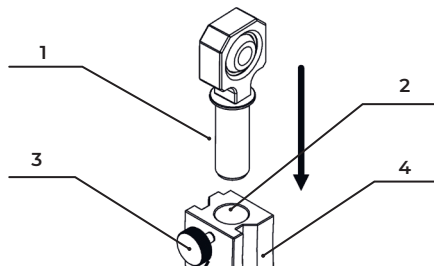


(fig. 3)

5.4 Setting the hinge unit:

Hinged joint (1) is supplied removed from the rack (4) in order to avoid damages.

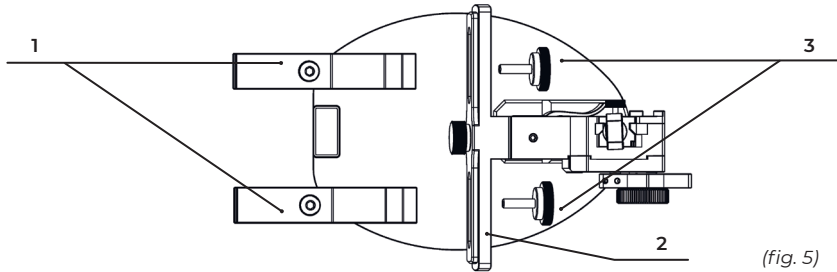
- ◆ place the hinged joint in the slot (2) with a light push;
- ◆ fix the hinge unit with the thumbscrew M3x5x12 (3).



(fig. 4)

5.5 Setting the clamps:

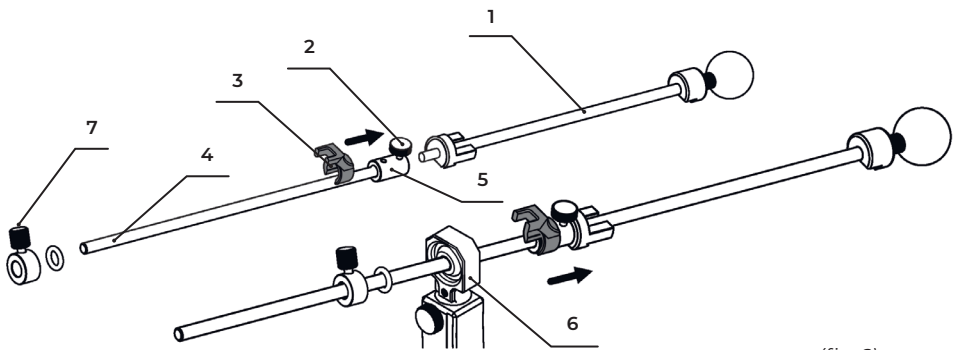
- ◆ place the clamps (1) one at a time on the frame (2) and tighten the thumb screw M5x18 (3) on each of them until bumping.



(fig. 5)

5.6 Assembling and setting of the abrasive holder:

- ◆ loosen the screw (2) and insert the abrasive holder (1) into the coupling (5); secure it with the screw (2);
- ◆ install the parking bracket on the coupling (3), as shown in fig. 6;
- ◆ install the guide rod (4) in the hinge unit (6), and then install the abrasive holder limiter (7).

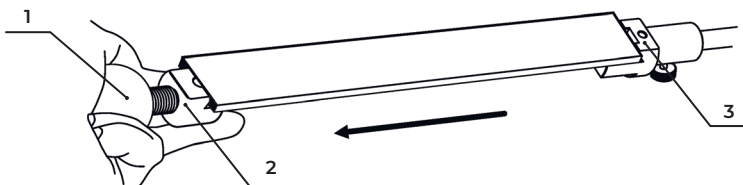


(fig. 6)

5.7 Setting the sharpening stone:

To set a sharpening stone on a standard length blank, 160mm:

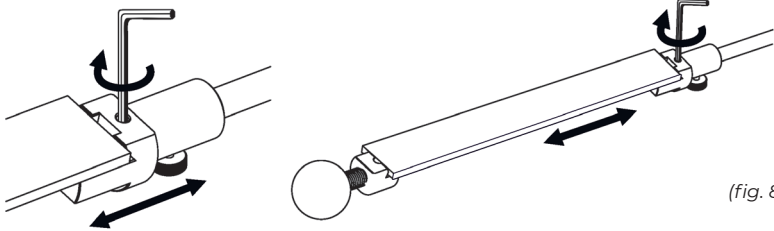
- ◆ pull the movable stop (2) towards you, overcoming the resistance of the spring;
- ◆ for convenience, put the holder with the wooden ball handle (1) in the palm of your hand or thumb;
- ◆ set the sharpening stone with a blank in the groove of the fixed stop (3);
- ◆ level the stone and release the movable stop (2).



(fig. 7)

To set a sharpening stone of another length, adjust the position of the fixed stop:

- ◆ loosen the fixed stop screw with a 1.5 mm allen key;
- ◆ adjust the position of the fixed stop;
- ◆ tighten the screw and set the sharpening stone.



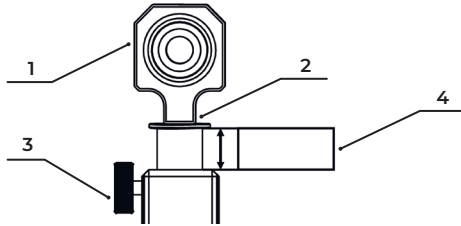
(fig. 8)

5.8 Abrasive thickness compensation:

When working with abrasives of different thicknesses, it is recommended to level the difference for consistency of the sharpening angle:

- ◆ before you start, take the first abrasive;
- ◆ loosen the thumbscrew M3x5x12 (3) securing the hinge unit (1);
- ◆ lift the hinge unit to the height of the abrasive (4), with the ledge (2) of the hinge unit resting lightly on the surface of the abrasive;
- ◆ fix the position of the hinge unit with the M3x5x12 screw (3);
- ◆ during sharpening, repeat the above steps when switching to a new abrasive of a different thickness.

When using sharpening stones of the same thickness, leave the hinged joint in the lower position.



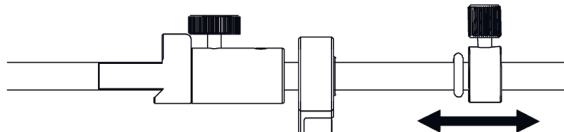
(fig. 9)

5.9 Abrasive holder limiter:

To prevent the sharpening stone from breaking off, set the abrasive holder with a limiter:

- ◆ loosen the thumb screw of the limiter;
- ◆ determine the maximum stroke of the sharpening stone so that it does not extend its plane beyond the cutting edge of the knife along the entire length;
- ◆ place the limiter close to the hinge unit and tighten the thumbscrew.

Despite the fact that there is a rubber damper in front of the limiter, avoid sharp impacts of the limiter on the hinged unit.

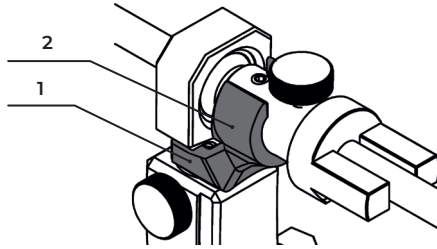


(fig. 10)

5.10 Parking of the abrasive holder:

To put the holder on the parking lot:

- ◆ turn the holder with the sharpening stone with working surface of the sharpening stone up;
- ◆ carefully place the parking bracket (1) at the base of the hinge unit (2).

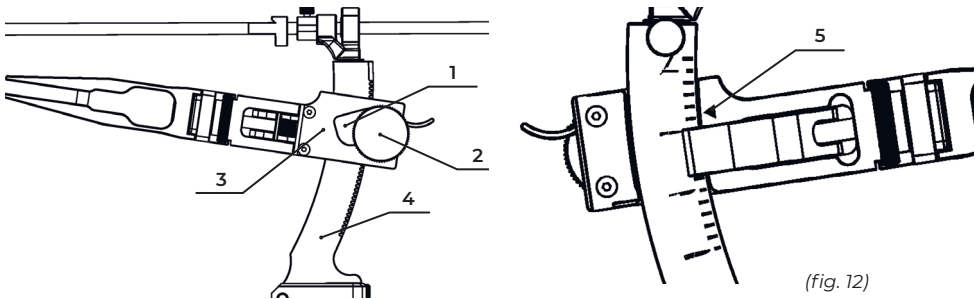


(fig. 11)

5.11 Setting the sharpening angle:

To set the sharpening angle, you have to:

- ◆ loosen the fixating handle (1) and rotate the adjusting knob (2) to move the rotating unit (3) along the stand (4) until the pointer (5) aligns with the desired angle value on the sharpening angle scale;
- ◆ approximate angle values are given in the table below;
- ◆ lock the lifting mechanism with the fixating handle (1). Sufficient fixation is achieved when the fixating handle is parallel to the lifting mechanism body.



(fig. 12)

Icon	Meanings	The range of sharpening angles per side
	Razor Sharpness	under 10°
	Fillet knives	10 – 16°
	Kitchen knives	16 – 22°
	Hunting, EDC-knives	22 – 28°



The sharpening angles in the table are indicated per each side of the knife.

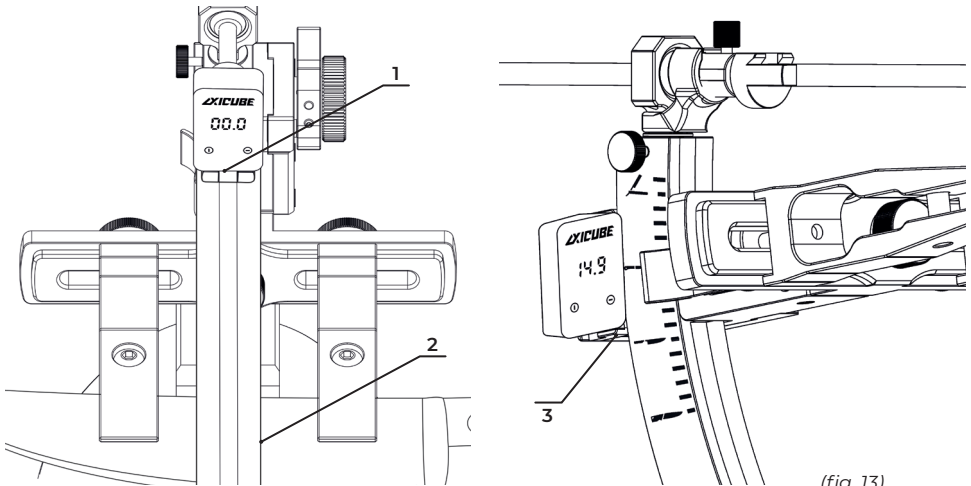


**The precise angle depends on the distance of the knife blade relative to the edge of the clamping jaws, the thickness of the sharpening stone together with the blank, the use of an abrasive thickness compensator. The maximum deviation of the table data from the actual sharpening angle when using the abrasive thickness compensator in the upper position is $25\pm 2\%$. Moving the CE in the jaws at a distance of 17 ± 8 mm leads to a deviation of the scale readings from the actual sharpening angle by $4\pm 1\%$.*

5.12 Using Axicube angle finder:

For a more accurate angle setting, use the Axicube digital angle finder:

- ◆ place the angle finder on the angle finder stand (1) on the abrasive holder, with the abrasive in the holder set against the blade of the knife (2) installed in the clamps;
- ◆ turn it on using the button  and set the readings of the device to zero by the button ;
- ◆ without switching it off, move it to the platform of the angle finder (3) on the body of the lifting mechanism;
- ◆ the angle finder will show the angle of sharpening of the given side of the knife with an accuracy of 0.1° ;
- ◆ set the sharpening angle according to step 5.11.



(fig. 13)

More about the Axicube:



The Axicube digital angle finder is specially designed for sharpening systems. It has magnets on three planes, detects the smallest changes with an accuracy of up to 0.05° degrees, allows to set the angle with precise accuracy. The Axicube is placed on the device facing the sharpener, which makes the process of setting the sharpening angle more comfortable. Built-in rechargeable battery is charged via USB cable. Battery life is 5 years in continuous operation.

6. OPERATING PROCEDURE



Remember that you are working with a sharp knife.

Use care and caution when sharpening.

Careless sharpening can cause serious injury.

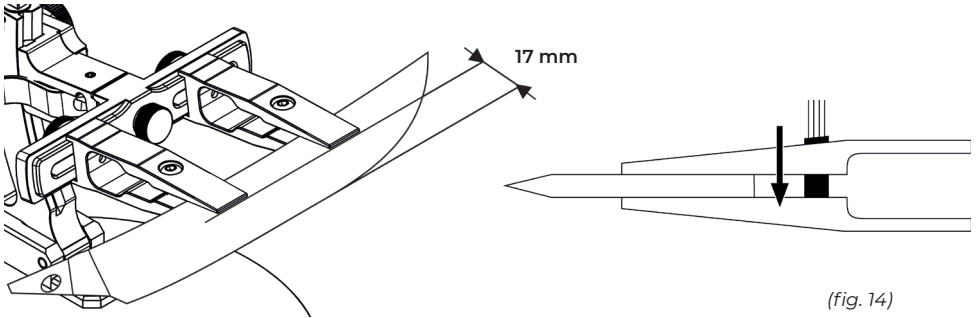
Do not leave the unit with the knife clamped unattended.

6.1 Clamping the knife:

To prevent scratches on the knife, it is recommended to tape the knife with masking tape before sharpening:

- ◆ position the knife in the clamps so that the longest straight section of the knife is as parallel to the frame as possible;
- ◆ tighten the clamp screws carefully with a screwdriver. The jaws of the clamps should fit the blade tightly, without gaps;

Do not overtighten the screws to prevent the clamp jaws from bending backwards!



(fig. 14)

6.2 Selecting the sharpening angle:

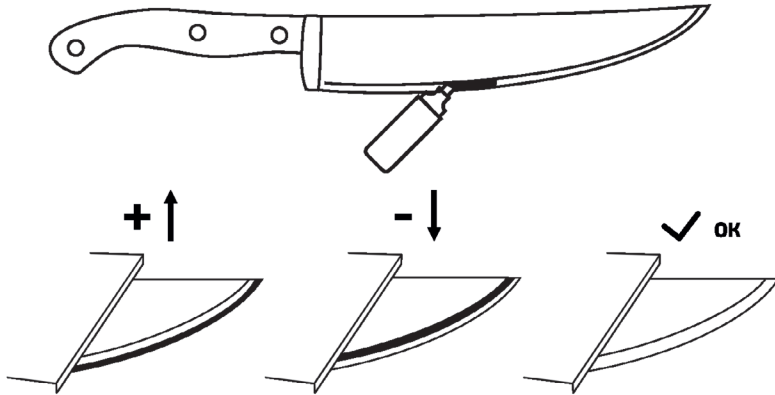
Depending on the use of the knife, select the desired sharpening angle. The table below will help you with this:

Knife type:	Recommended sharpening angle (degrees °)										
	13-15	16-20	21-22	23-25	26-29	30-34	35-40	41-45	46-50	51-55	56-60
Table knife for meat and vegetables											
Bbread knife											
Home kitchen knife											
Professional chef's knife											
Professional kitchen knife											
Professional fish knife											
Professional meat knife											
Professional vegetable knife											
Carving and boning knife											
Fillet knife											
Folding and hunting knife (for sharpness)											
Folding and hunting knife (lasting sharpness)											
Penknife											
Universal knife											
Chopping knife											

*the overall sharpening angle is indicated

You can also sharpening a knife catching an existing angle. To do this you have to:

- ◆ use a marker to paint over the knife's secondary bevel;
- ◆ place the abrasive in the abrasive holder;
- ◆ run the abrasive over the painted part;
- ◆ adjust the angle so that one movement of the abrasive erases the marker completely from the painted area.

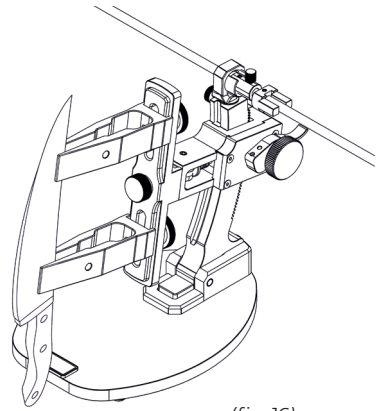
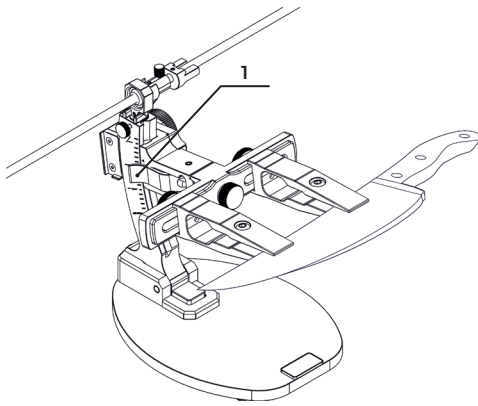


(fig. 15)

6.3 Knife sharpening:

The general principle of sharpening is described below, which can be changed depending on the characteristics of a particular knife:

- ◆ sharpening is done by moving away from yourself;
- ◆ even for roughing work, the pressure of the abrasive on the knife should be minimal;
- ◆ select the grit size of the abrasive, depending on the task;
- ◆ sharpening on each side is carried out before the burr occurs;
- ◆ the presence of a burr can be checked with your finger, with a careful movement on yourself;
- ◆ if a burr appears, move the abrasive holder to the side and place it in the parking;
- ◆ turn the knife over as described below. During all manipulations, be sure to hold the knife by the handle;
- ◆ pull the lever of the rotary mechanism (1) towards you;
- ◆ by the handle of the knife turn the frame by 180°;
- ◆ return the lever to its original position;
- ◆ **BE ESPECIALLY CAREFUL WHEN TURNING THE KNIFE OVER!**
- ◆ repeat the sharpening on the back side of the knife;
- ◆ sharpen step by step with abrasives of the required grit.



(fig. 16)



There are many details about the correct sharpening of a knife.
 Learn more about the various aspects of sharpening on our Youtube channel:
<https://www.youtube.com/c/TSPROFSharpening>

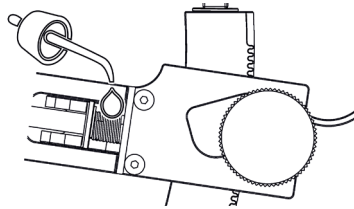
7. CLEANING AND MAINTENANCE

After finishing your work, remove dirt from the device and clean all surfaces thoroughly.

We recommend lubricating the rotating mechanism axis after each use.

For proper operation of the device, it is necessary to lubricate the rubbing surfaces with industrial oil.

Do not wash the device with abrasives or detergents or under running water!



(fig. 17)

8. STORAGE AND TRANSPORTATION

Store the device in its original packaging or in a dust-free place at the temperature from +1 to +40°C. It is allowed to transport the device by all means of transport at the temperature from -40°C to +50°C. If the device is transported at subzero temperatures, it may be used only after staying for at least 3 hours at room temperature.



Warning! To avoid loss of the locking force of the lifting mechanism, store the device only with the locking knob loosened (Fig. 18).



(fig. 18)

9. UTILIZATION

Dispose of the device and packaging in accordance with the procedure established by the norms and rules in the field of consumption waste management. If possible, dispose of paper, plastic, metal waste in the containers designated for these materials.

10. WARRANTY OBLIGATIONS

The current warranty conditions are listed on the Manufacturer's website. In case of discrepancies, the terms and conditions posted on the Manufacturer's website take precedence: <https://tsprof.ru/international/warranty>

The warranty period for the product is 1 year from the date of sale, but no more than 1.5 years from the date of manufacture.

The warranty period can be extended according to special programs from the Manufacturer. The date of sale is the date of registration of shipping documents and/or the date of completion of the warranty card.

This warranty entitles the Buyer to have the product repaired free of charge in the event of defects related to materials and construction. Warranty, as well as non-warranty and post-warranty repairs shall be made only directly by the Manufacturer.

The warranty does not cover packaging materials.

Warranty repair of partially or completely disassembled equipment is excluded. Such repairs are available on a chargeable basis.

Warranty repairs are not available in the following cases:

- ◆ when using the equipment for purposes other than those specified in the operating instructions;
- ◆ in case of external mechanical damage to the equipment;
- ◆ in case of defects due to non-compliance with storage and transportation rules, force majeure circumstances, as well as unfavorable atmospheric or other external effects on the equipment, such as rain, snow, high humidity, heating, aggressive environments, etc;
- ◆ when damage has occurred due to failure to observe the operating conditions specified in the manual or to make structural modifications on your own;
- ◆ when foreign objects get into the equipment;
- ◆ in the event of defects and breakdowns due to untimely routine maintenance and preventive maintenance, including cleaning and lubrication of the equipment in accordance with the instructions in the operating manual.

Setting, adjustment, maintenance and preventive maintenance of equipment (for example: cleaning, washing, lubrication, replacement of technical fluids) is not a warranty service and is provided on a fee basis.

The equipment is removed from the warranty in case of violations of the rules of operation specified in the operating instructions. To send the product for warranty, non-warranty, post-warranty service, it is mandatory to send a claim to service@tsprof.com.

Our address: 426014, Udmurt Republic, Russian Federation, P.O. box 3668

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ CERTIFICATE OF ACCEPTANCE AND SALE

Устройство заточное TSPROF Kadet Pro соответствует технической документации и признано годным для эксплуатации.

The TSPROF Kadet Pro sharpening device complies with the technical documentation and found to be serviceable.

Serial no.:

Дата приемки:

Date of acceptance:

Контролер:

Inspector:

/

Заполняется при продаже:

Filled in at the time of sale:

Дата:

Date of sale:

Подпись продавца:

Seller's Signature:

TSPROF

RUS

tsprof.ru

+7 (800) 550 22 14

+7 (3412) 79-40-19

info@tsprof.com

Производитель: ООО «ТСПРОФ Рус», 426014,
Удмуртская Республика, Завьяловский район,
с. Первомайский, ул. Кольцевая, 8

ENG

tsprof.com

+1 (839) 333-5359

sales@tsprof.com

Manufacturer: ООО «TSPROF Rus»,
ul. Koltsevaya, 8, s. Pervomayskiy, Zavialovskiy rayon,
Udmurt Republic, Russian Federation, 426014