

	EN	RU	UA
5	Agate, jasper, onyx, sapphire	Агат, яшма, оникс, сапфир	Агат, яшма, оникс, сапфір
10	Glazed ceramic tiles, glass	Глазурованная керамическая плитка, стекло	Глазурована керамічна плитка, скло
15	Soft marble, hard limestone	Мрамор мягкий, известняк твердый	Мармур м'який, твердий вапняк
20	Hard marble, dolomite, travertine	Мрамор твердый, доломит, травертин	Мармур твердий, доломіт, травертин
25	Hard ceramic, ceramic granite	Твердая керамика, керамогранит	Тверда кераміка, керамограніт
30	Hard and medium-hard granites, quartzites	Граниты твердые и средние, кварциты	Граніт тверді і середні, кварцити
35	Soft granites, gabbro, labradorite, basalt	Граниты мягкие, габбро, лабрадорит, базальт	Граніт м'які, габро, лабрадорит, базальт
40	Highly-reinforced and hydraulic concrete	Высокоармированный бетон, гидротехнический бетон	Высокоармований бетон, гідротехнічний бетон
45	Fine-grained concrete, paving slabs	Мелкозернистый бетон, тротуарные плиты	Дрібнозернистий бетон, тротуарні плити
50	Concrete, reinforced concrete	Бетон, бетон армированный	Бетон, армований бетон
55	Masonry, clinkers	Кирпич полнотелый твердый, клинкер	Цегла повнотіла тверда, клинкер
60	Non-reinforced concrete, concrete pipes	Неармированный бетон, бетонные трубы	Неармований бетон, бетонні труби
65	Hard sandstone, facing bricks	Песчаный твердый, кирпич облицовочный	Пісковий твердий, цегла облицовальна
70	Ceramic tiles, refractory abrasives	Черепица керамическая, огнеупоры абразивные	Черепица керамічна, вогнетриві абразивні
75	Cement-sand tiles, fireclay bricks	Черепица цементно-песчаная, шамотный кирпич	Черепица цементно-піщана, шамотна цегла
80	Silicate bricks, limestone	Кирпич силикатный, известняк	Цегла силікатна, вапняк
85	Abrasive sandstone, tuff	Песчаный абразивный, туф	Пісковий абразивний, туф
90	Shell limestone, sand-cement screed	Ракушечник, цементно-песчаная стяжка	Черепашник, цементно-піщана стяжка
95	Green concrete	Свежий бетон	Свіжий бетон
100	Asphalt	Асфальт	Асфальт

Table 1. Applicability of Diamond Tools according to Material Type.
Таблица 1. Применение алмазного инструмента по материалу.
Таблиця 1. Застосування алмазного інструмента за матеріалами:

Power, kW	Abrasivity scale/Шкала абразивности/Шкала абразивності																			
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
3.0 >								•••	•••	•••	•••	••								
2.0-2.9								•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
< 1.9								•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••

••• optimally applicable / оптимально применимо / використується
••• rarely applicable / иногда применимо / іноді використовується
□ not applicable / не применимо / не використовується

Table 2. Recommended drilling modes.
Таблица 2. Рекомендуемые режимы сверления.
Таблиця 2. Рекомендовані режими свердління:

Drilling method/ Способ сверления/ Спосіб свердління	Ø Drill/ Ø Сверла	Working Shaft Rotational Rate, rpm. Частота обертання робочого валу, об/хв./ Частота обертання робочого валу, об/хв.		Linear drilling Speed, m/sec. Линейная скорость, м/сек/ Лінійна швидкість, м/сек		Recom- mended water flow rate, l/min./ Рекомен- дуемый расход воды, л/мин./ Рекомендо- вані витрати води, л/хв.		< 1,9 power, kW/ < 1,9 мощность, кВт/ < 1,9 потужність, кВт.		2,0-2,9 power, kW/ 2,0-2,9 мощность, кВт/ 2,0-2,9 потужність, кВт.		3,0 > power, kW/ 3,0 > мощность, кВт/ 3,0 > потужність, кВт.	
		Hard solid bricks, Concrete/ Кирпич силикатный, Бетон/ Цегла силікатна, бетон	High-reinforced concrete/ Высокоармированный бетон/ Кирпич силикатный, Бетон/ Высокоармований бетон	Hard solid bricks, Concrete/ Кирпич силикатный, Бетон/ Цегла силікатна, бетон	High-reinforced concrete/ Высокоармированный бетон/ Кирпич силикатный, Бетон/ Высокоармований бетон	Hard solid bricks, Concrete/ Кирпич силикатный, Бетон/ Цегла силікатна, бетон	Reinforced concrete/ Армированный бетон/ Армований бетон	High-reinforced concrete/ Высокоармированный бетон/ Кирпич силикатный, Бетон/ Высокоармований бетон	Hard solid bricks, Concrete/ Кирпич силикатный, Бетон/ Цегла силікатна, бетон	Reinforced concrete/ Армированный бетон/ Армований бетон	High-reinforced concrete/ Высокоармированный бетон/ Кирпич силикатный, Бетон/ Высокоармований бетон	Hard solid bricks, Concrete/ Кирпич силикатный, Бетон/ Цегла силікатна, бетон	Reinforced concrete/ Армированный бетон/ Армований бетон
Drilling without stand allowed/ Допускается сверление без станины/ Допускається свердління без станини	16	2400-3600	1430-2150			2	•						
	18	2120-3180	1270-1910			2	•						
Drilling only with stand/ Свердління тільки зі станою	20	1910-2860	1150-1700			2	•						
	25	1530-2290	920-1380			2	•	•					
	32	1190-1790	720-1070			2	••	••					
	42	910-1360	550-820			2	••	••	•	•			
	52	730-1100	440-660			2	••	••	•	•	•		
	62	620-920	370-550			2	••	•••	•	••	••	•	•
	72	530-800	320-480			3	••	•••	•	••	••	•	•
	82	470-700	280-420			3	••	•••	•	••	••	•	•
	92	420-620	250-370			3	••	•••	•	••	••	•	•
	102	370-560	220-340			3	••	•••	•	••	••	•	•
	112	340-510	200-310			4	••	•••	•	••	••	•	•
	122	310-470	190-280			4	••	•••	•	••	••	•	•
	132	290-430	170-260	2,0-3,0	1,2-1,8	4	••	•••	•	••	••	•	•
	142	270-400	160-240			5	••	•••	•	••	••	•	•
	152	250-380	150-230			5	••	•••	•	••	••	•	•
	162	240-350	140-210			5	••	•••	•	••	••	•	•
172	220-330	130-200			5	••	•••	•	••	••	•	•	
182	210-310	130-190			5	••	•••	•	••	••	•	•	
200	190-280	110-170			6	••	•••	•	••	••	•	•	
220	170-260	100-150			6	••	•••	•	••	••	•	•	
250	150-230	90-140			6	••	•••	•	••	••	•	•	
302	130-190	80-110			8	••	•••	•	••	••	•	•	
350	110-160	70-100			8	••	•••	•	••	••	•	•	
400	100-140	60-90			8	••	•••	•	••	••	•	•	
450	80-130	50-80			10	••	•••	•	••	••	•	•	
500	70-120	45-70			10-12	••	•••	•	••	••	•	•	
600	60-100	40-60			10-12	••	•••	•	••	••	•	•	

DDS (CAMC), DDR (CAMK) L 450 mm



EN USER MANUAL SEGMENTED DIAMOND DRILLS TYPE DDS (CAMC), DDR (CAMK) L 450 MM WITH COOLING Ø 25-600 MM



EN USER MANUAL SEGMENTED DIAMOND DRILLS TYPE DDS (CAMC), DDR (CAMK) L 450 MM

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВЕРЛ АЛМАЗНЫХ СЕГМЕНТНЫХ ТИПА DDS (CAMC), DDR (CAMK) L 450 MM

UA ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ СВЕРДЛ АЛМАЗНИХ СЕГМЕНТНИХ ТИПУ DDS (CAMC), DDR (CAMK) L 450 MM

Manufacturer: Di-Star Ltd, Ukraine, 45* M. Biryuzova street, Poltava. Phone: +38 (0532) 508 720, 508 721

Производитель: ООО "Ди-Стар" Украина, г. Полтава, ул. М. Бирюзова, 45*. Тел.: +38 (0532) 508 720, 508 721

Виробник: ТОВ "Ді-Стар" Україна, м. Полтава, вул. М. Бірюзова, 45*. Тел.: +38 (0532) 508 720, 508 721

Date of manufacture: Дата производства: Дата виготовлення:	
--	--

Dear Customer!
Thank you for choosing the products manufactured by „Distar“! The use of high-quality raw materials, the precise choice of components, and the use of modern technologies as well as the implementation of recent control make our products use-worthy for a long time.
To ensure all of the following, please adhere to the recommendations that you will find in this brochure. This is the only way you can preserve the quality of your „Distar“ diamond drill.

Purpose:
Segmented diamond drill bits are designed for wet core drilling of artificial building materials using a diamond drilling system (portable drilling machine on a frame).
Segmented diamond drills of DDS, DDR L 450 mm type are manufactured with 1 1/4 UNC and 1/2 GAS fittings.

Warning:
Before starting the work, please read the following instructions carefully.
Strictly observe the safety precautions when using the diamond disk and the corresponding equipment.

Before starting any work with electrically driven tools (movement, replacement of tools etc.) pull the plug out of the wall socket or, respectively, remove the battery from the device.
Before each use, perform a visual check for possible damage of the diamond tool.
Never use damaged diamond tools.

Damaged, improperly installed, or improperly operated diamond tools can pose an extremely high risk when used!
Wear safety goggles with side protection (a safety mask with full protection), a respirator, gloves, and earmuffs when using the tools. Always wear safety shoes.
The processed material must be securely attached.

Work without protective equipment is prohibited (refer to the manufacturer's operation manual for the equipment)!
Do NOT use the lateral surface of the diamond layer when working (only use it for grinding operations).

Attention! During through-hole drilling, remember to restrict access for people and equipment to the zone where the core may fall!

Recommended use:
Make sure that the purchased diamond tool can be used to treat the selected material. Note the material instructions that are contained on the label, the packaging, and in this manual. (See Table No. 1 "Applicability of Diamond Tools according to Material Type").

The outer diameter and tool mounting hole of the diamond tool must match the characteristics of your equipment.
If the drill fitting is different from that of your equipment's shaft, use an adapter (available separately).

To increase the drilling depth, we recommend using an extension rod (available separately). Its fitting should correspond to that of the diamond drill and the drilling machine's shaft.

Important! Maximum drilling depth is specified in the operation manual for your equipment. The maximum allowable length of the extension rod equals the difference between the diamond drill length and the maximum drilling depth recommended by the equipment manufacturer. Failure to satisfy this requirement may adversely affect the performance of the diamond drill.

Proper installation:
Securely fix the drill stand on the work piece with an anchor, stud, brace or vacuum suction cup, (not supplied). Failure to satisfy this requirement may adversely affect the performance of the diamond drill and is extremely dangerous!

Before attaching the diamond drill (extension rod), check its fitting as well as that of your equipment for chipping, dimples or other damage; if necessary, clean it from contaminants and dust.
Screw on the diamond drill (extension rod) until its butt end is securely held against the end-face of your equipment shaft's fitting and tighten it with a wrench. Failure to do so may cause excessive radial motion variation!

Check your equipment's spindle assembly for end play. Presence of the latter is dangerous—it may result in drill bit radial motion variation, possibly leading to its failure and destruction!
Perform a test run without load for, at least, 30 seconds. Make sure that there is no vibration, axial and radial run out, or extraneous noise during the run at no load. In case is detected of the above-mentioned deviation, it is necessary to troubleshoot your equipment or the diamond tool.

Attention! Some manufacturers equip drilling machines shafts with special devices (chucks) for quick attachment of diamond drills (with a flexible fitting). In such situations the rigid attachment of the drill to the drilling machine's shaft is impossible and these devices serve as a drill self-centering tool during drilling. In drilling machines with such devices, it may be difficult to evaluate the presence of spindle assembly end-play. Furthermore, during the no-load test run, the radial motion variation of the diamond drill may occur.

If your equipment has no drill bit cooling functionality, you must use a special adapter to feed water inside the drill bit (available separately).

Application:
Carefully read the manufacturer's operation manual for the electrical equipment you are using, paying particular attention to the requirements to the maximum permitted drill bit diameter, power supply, and the recommended drilling speed depending on the material!

Important! To estimate the power rating of your drilling machine (kW), use the watts-out figure, not watts-in!
Attention! Important! Using a drill bit with a maximum permitted diameter (as indicated in the operation manual for your equipment) may cause its abnormal operation! For best results, use the drill of the diameter 50 mm smaller than the maximum permitted. Such diameter is considered optimum applicable and lets you have a power margin in case it is needed. In this case, use drill bits with soft segments (see Table 1)!

Before drilling, check that the equipment manufacturer's recommendations match those of the diamond drill bit producer!
Before drilling, it is recommended to attach a conductor template (available separately), to the material with screw clamps, suction cups or any another way that securely holds it against the latter. Drilling without

conductor template may lead to the destruction of the diamond drill bit and is extremely dangerous!
Before drilling, switch your equipment into the drill mode (switch off hammer action). If your equipment is incapable of that, use minimum torque and minimum feed without applying pressure. When 10 mm deep in the material, stop the drilling machine, set the required torque (see Table 2) and continue drilling as usual.

The coolant flow rate should be no less than indicated in Table 2.
Important! The cooling liquid must be fed inside the drill.
When drilling a hollow material or drilling horizontally, it is recommended to increase the cooling liquid flow rate by 20–30% from that indicated in Table 2.

The insufficient flow rate or lack of coolant will inevitably lead to diamond drill bit failure, its jamming, and destruction, and are extremely dangerous!
The recommended spindle assembly shaft torque and the required drilling machine power rating are provided in Table 2. Failure to comply with these recommendations may impair operation of the diamond drill bit!

Pay particular attention to the fact that the drilling diameter depends on drilling machine power rating and shaft torque! The smaller the drill diameter, the lower the power rating and the higher the shaft torque must be, and, conversely, the larger the drill diameter, the higher the power rating and the lower the shaft torque are required.

Do not increase the drilling depth rapidly or apply hammer action during drilling. The regular drill bit feed must be smooth, without thrusts.
While drilling, be sure to avoid drill bit bending or jamming. Pay special attention to securely fastening the machine frame! In addition, try to prevent core breakage or degradation and catching the longitudinal or loose rebar! Failure to do so will inevitably lead to the destruction of the drill bit and is extremely dangerous!

If the drill bit catches rebar (metal) switch your equipment into metal drilling mode. If your equipment is incapable of that use minimal feed without applying pressure. After going through armature (metal) continue drilling as usual.
If your equipment has no metal drilling and torque switching functionality, use drill bits with soft segments!

If the diamond drill is jammed, you can release it by way of the following procedure:
Releasing the drill with a wrench
1. Stop the drilling machine and unplug it.
2. Grab the diamond drill shank with a matching wrench and release it by unscrewing.
3. Remove the drill bit from the base with the cross handle.
4. Remove the core.
5. Plug the machine back in.
6. Continue drilling.

Always remove the core formed inside the drill bit, do it if the core was broken (split). Remember—a drill core can be very heavy!
To remove the core, carefully remove the drill from the material. If the core remains in the material, remove it. If the core is stuck in the drill bit, detach the drill from the drilling machine. Wash insides of the drill with water. Carefully take out the core by lightly tapping on the body with a rubber hammer. Avoid hitting the drill bit hard so as not to deform its body or diamond segments. Attention! Negligence during removal of the core may damage or destroy the drill bit! Attach the drill bit back on the drilling machine and continue drilling as usual.

After the core is removed, all its residues (crushed stone and rebar pieces) should be carefully extracted. Having removed the core, make sure there is no misalignment between the drill and the hole before turning the drive on and continuing to drill. Failure to do so may inevitably lead to the drill destruction and is extremely dangerous!

Exposure to excessive loads during operation is prohibited this may reduce the cutting ability of the diamond drills, lead to diamond drills destruction, and is extremely dangerous!
The optimal pressure during operation can be tracked on the drilling machine's power (load) indicator. If your equipment has no functionality of this kind, use the sound of working electric drive to guide you. For optimum operation, the electric drive torque loss should not exceed 5–10%!

In order to avoid damage during transport of the equipment, diamond drills must be removed and transported separately. Always provide for careful transportation diamond drills and keep them away from external impact.

Sharpening:
If the diamond drill bit loses its cutting properties, it must be sharpened. For that, you will need to drill several holes in a highly abrasive material—brickwork, fresh concrete, porous concrete, etc.
If the drill bit's cutting ability decreases or it reaches the heavily reinforced portion of the material, increase water feed, reduce pressure and pull out the drill bit by 1–2 cm periodically until the bit regains its cutting ability or passes the heavily armed material.

If your equipment has no metal drilling or torque switching functionality, use drill bits with soft segments (see Table 2)!

The frequency of re-sharpening of the diamond layer depends on the hardness and the degree of machinability of the material.

Warning:
Before starting the work, please read the following instructions carefully.
Strictly observe the safety precautions when using the diamond disk and the corresponding equipment.

Before starting any work with electrically driven tools (movement, replacement of tools etc.) pull the plug out of the wall socket or, respectively, remove the battery from the device.
Before each use, perform a visual check for possible damage of the diamond tool.
Never use damaged diamond tools.

Damaged, improperly installed, or improperly operated diamond tools can pose an extremely high risk when used!
Wear safety goggles with side protection (a safety mask with full protection), a respirator, gloves, and earmuffs when using the tools. Always wear safety shoes.
The processed material must be securely attached.

Work without protective equipment is prohibited (refer to the manufacturer's operation manual for the equipment)!
Do NOT use the lateral surface of the diamond layer when working (only use it for grinding operations).

Attention! During through-hole drilling, remember to restrict access for people and equipment to the zone where the core may fall!

Recommended use:
Make sure that the purchased diamond tool can be used to treat the selected material. Note the material instructions that are contained on the label, the packaging, and in this manual. (See Table No. 1 "Applicability of Diamond Tools according to Material Type").

The outer diameter and tool mounting hole of the diamond tool must match the characteristics of your equipment.
If the drill fitting is different from that of your equipment's shaft, use an adapter (available separately).

To increase the drilling depth, we recommend using an extension rod (available separately). Its fitting should correspond to that of the diamond drill and the drilling machine's shaft.

Important! Maximum drilling depth is specified in the operation manual for your equipment. The maximum allowable length of the extension rod equals the difference between the diamond drill length and the maximum drilling depth recommended by the equipment manufacturer. Failure to satisfy this requirement may adversely affect the performance of the diamond drill.

Proper installation:
Securely fix the drill stand on the work piece with an anchor, stud, brace or vacuum suction cup, (not supplied). Failure to satisfy this requirement may adversely affect the performance of the diamond drill and is extremely dangerous!

Before attaching the diamond drill (extension rod), check its fitting as well as that of your equipment for chipping, dimples or other damage; if necessary, clean it from contaminants and dust.
Screw on the diamond drill (extension rod) until its butt end is securely held against the end-face of your equipment shaft's fitting and tighten it with a wrench. Failure to do so may cause excessive radial motion variation!

Check your equipment's spindle assembly for end play. Presence of the latter is dangerous—it may result in drill bit radial motion variation, possibly leading to its failure and destruction!
Perform a test run without load for, at least, 30 seconds. Make sure that there is no vibration, axial and radial run out, or extraneous noise during the run at no load. In case is detected of the above-mentioned deviation, it is necessary to troubleshoot your equipment or the diamond tool.

Attention! Some manufacturers equip drilling machines shafts with special devices (chucks) for quick attachment of diamond drills (with a flexible fitting). In such situations the rigid attachment of the drill to the drilling machine's shaft is impossible and these devices serve as a drill self-centering tool during drilling. In drilling machines with such devices, it may be difficult to evaluate the presence of spindle assembly end-play. Furthermore, during the no-load test run, the radial motion variation of the diamond drill may occur.

If your equipment has no drill bit cooling functionality, you must use a special adapter to feed water inside the drill bit (available separately).

Application:
Carefully read the manufacturer's operation manual for the electrical equipment you are using, paying particular attention to the requirements to the maximum permitted drill bit diameter, power supply, and the recommended drilling speed depending on the material!

Important! To estimate the power rating of your drilling machine (kW), use the watts-out figure, not watts-in!
Attention! Important! Using a drill bit with a maximum permitted diameter (as indicated in the operation manual for your equipment) may cause its abnormal operation! For best results, use the drill of the diameter 50 mm smaller than the maximum permitted. Such diameter is considered optimum applicable and lets you have a power margin in case it is needed. In this case, use drill bits with soft segments (see Table 1)!

Before drilling, check that the equipment manufacturer's recommendations match those of the diamond drill bit producer!
Before drilling, it is recommended to attach a conductor template (available separately), to the material with screw clamps, suction cups or any another way that securely holds it against the latter. Drilling without

conductor template may lead to the destruction of the diamond drill bit and is extremely dangerous!
Before drilling, switch your equipment into the drill mode (switch off hammer action). If your equipment is incapable of that, use minimum torque and minimum feed without applying pressure. When 10 mm deep in the material, stop the drilling machine, set the required torque (see Table 2) and continue drilling as usual.

The coolant flow rate should be no less than indicated in Table 2.
Important! The cooling liquid must be fed inside the drill.
When drilling a hollow material or drilling horizontally, it is recommended to increase the cooling liquid flow rate by 20–30% from that indicated in Table 2.

The insufficient flow rate or lack of coolant will inevitably lead to diamond drill bit failure, its jamming, and destruction, and are extremely dangerous!
The recommended spindle assembly shaft torque and the required drilling machine power rating are provided in Table 2. Failure to comply with these recommendations may impair operation of the diamond drill bit!

Pay particular attention to the fact that the drilling diameter depends on drilling machine power rating and shaft torque! The smaller the drill diameter, the lower the power rating and the higher the shaft torque must be, and, conversely, the larger the drill diameter, the higher the power rating and the lower the shaft torque are required.

РУ ИНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ СВЁРЛ АЛМАЗНЫХ СЕГМЕНТНЫХ ТИПА DDS (САМС), DDR (САМК) Л 450 ММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОХОЛАЖДЕНИЯ

Ø 25-600 MM

Уважлівы Покупатэль!

Паказанні Вас за выбар прадукцыі фірмы «Ditata»! Высокае якасць сыравя і матэрыялаў, правільны выбар кампанентаў, выкарыстанне сучасных тэхналогій, а такжэ тым самым, забяспечваючы наш прадукт дастойным для існавання яго ў тэчэнне дэтыльнага срока.

Чыбы гарантыраванае выкарыстанне, просім падтрымліваць рэкамендацыі, якія знайдзеце ў гэтай брашурце. Толькі так Вы зможаце падтрымаць якасць Вашага алмазнага свердла «Ditata».

Назначэнне:

Свердла алмазныя сегментныя прызначаны для сверлення іскусстванных строітельных матэрыялаў пры помачы сістэмы алмазнага сверлення (пераноснай свердльнай машыны со станаінай і без станаінай) і аб'ектаў прымянення ў вадкай охладжэння.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС(DDS), САМК (DDR) Л450 мм ігтавалювацца с тыпамі крылення: 1 1/4 UNL і 1/2 GAS.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС(DDS), САМК (DDR) Л450 мм ігтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Падручэння:

Перед началом работы внимательно изучите эту Инструкцию. Строго соблюдайте указания по технике безопасности использования алмазного сверла и применяемого Вами оборудования.

Перед началом выполнения любых работ над электрическими приводными машинами (перемотание, замена инструмента и другое) вытщите штепсельную вилку из сетевой розетки или соответствующе изъять аккумулятор из прибора. Всегда используйте визуальный контроль на отсутствие возможных повреждений алмазного инструмента.

Перед началом установки сверла убедитесь, что оно правильно применяется алмазными инструментами при применении могут представлять чрезвычайную высокую опасность!

Работу выполняйте в защитных очках с боковой защитой (маской с полной защитой), респираторе, перчатках и перчатках. Всегда используйте защитные средства при разрушении сверла и ударах. Обрабатываемый материал должен быть надежно закреплен.

Работа без защитных устройств оборудования запрещена (смочите инструкцию по эксплуатации и используйте оборудование в соответствии с инструкцией).

Запрещается работать боковой поверхностью алмазного слоя (использовать для шлифовальных операций).

Внимание! Следует помнить, что при сверлении сверлом отверстия, необходимо ограничить доступ людей и механизмов в зону вертального падения керна!

Рекомендации по применению:

Перед началом работы алмазный инструмент предназначен для обработки выбранного материала. Обратите внимание на указания по материалу, приведенные на этикетке, упаковке и в этой инструкции. (см. Таблицу 1, "Применение алмазного инструмента по материалу").

При несоответствии типа крепления сверла с ответной частью на валу Вашего оборудования необходимо использовать специальный переходник для сверла.

Для увеличения глубины сверления рекомендуется использовать удлинители (в комплект поставки не входит). Его тип крепления должен соответствовать типу крепления алмазного сверла и вала свердльной машины.

Важно! Максимальная длина сверления указана в инструкции по эксплуатации на используемом Вами оборудовании. Вычтите из максимальной длины сверления, которую рекомендует производитель оборудования, длину алмазного сверла и Вы получите максимально допустимую длину удлинителя, который можно использовать. Невыполнение этого требования может негативно отразиться на работоспособности алмазного сверла!

Надежная установка:

Надежно зафиксируйте стойку свердльной машины на обрабатываемом материале при помощи анкера, шпильки, расщели или вакуумной присоски, (в комплект поставки не входит). Невыполнение этого требования может негативно отразиться на работоспособности алмазного сверла и является крайне опасным!

Перед установкой алмазного сверла (удлинителя) проверьте его посадочное крепление и ответную часть вала Вашего оборудования на отсутствие зазоров, вытилки или других повреждений, при необходимости очистите от загрязнений и пыли.

Накрутите алмазное сверло (удлинитель) до упора его торцевой части в ответную торцевую часть вала Вашего оборудования и зафиксируйте его при помощи гаечных ключей. Невыполнение этого требования может спровоцировать избыточное радиальное биение.

Убедитесь в отсутствии люфта шпиндельного узла оборудования. Наличие люфта шпиндельного узла оборудования может спровоцировать образование радиального биения на сверле, а также привести к снижению работоспособности и разрушению, и является крайне опасным!

Проведите пробный пуск без нагрузки – минимум 30 секунд. Обязательно удостоверьтесь в отсутствии вибраций, радиального и торцевого биения, посторонних шумов во время холостого хода. В случае обнаружения вышеперечисленных отклонений необходимо провести диагностику Вашего оборудования или алмазного инструмента.*

* **Внимание!** Некоторые производители оснащают вали свердльных машин специальными индикаторами по эксплуатации Вашего оборудования. Эти индикаторы могут указывать на его работоспособности. Такие специальные крепления исключают возможность жесткого соединения сверла с валом свердльной машины и служат инструментами для само центрирования сверла в процессе сверления. Работа без свердльных машин при использовании специальных креплений может вызвать осевую нагрузку на шпиндельный узел, а при проведении пробного пуска без нагрузки может возникнуть радиальное биение алмазного сверла!

Если на Вашем оборудовании не предусмотрена функция охлаждения, необходимо применять специальный адаптер для подачи воды внутрь сверла (в комплект поставки не входит).

Применение:

Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации производителя на используемое Вами электрооборудование. Обратите особое внимание на требование производителя по максимально допустимому диаметру используемого сверла, мощности и рекомендуемому оборотам сверления в зависимости от обрабатываемого материала. Всегда используйте защитные средства свердльной машины (дт) необходимо использовать показатель полезной мощности, а не потребляемой!

Внимание! Важно! Алмазно максимально допустимым диаметром сверла (согласно требованиям инструкции по эксплуатации Вашего оборудования) является диаметр сверла. Максимально допустимый диаметр сверла вычсть 50 мм! Таким образом, Вы получите оптимально правильный диаметр сверла и сможете использовать его в полной мере. В качестве сегментов в таком случае используются сегменты (см. Таблицу 1).

Соблюдайте рекомендации производителя оборудования и алмазного сверла, если они соответствуют.

Стелу, только тогда начинать сверление!

Для начала сверления рекомендуется использовать шаблон – кондуктор (в комплект поставки не входит), который крепится к материалу струбцинами, присосками или другим способом, обеспечивая ему прочное удержание на обрабатываемом материале. Сверление без шаблона-кондуктора может привести к разрушению алмазного сверла и является крайне опасным!

Перед началом сверления установите на Вашем оборудовании функцию «засверливание». Если на используемом Вами оборудовании такая функция не предусмотрена – установите положение ручки переключения скорости на минимальные обороты и используйте минимальную подачу без воздействия нагрузки. После затупления материала на глубину около 10 мм остановите свердльную машину, установите положение переключателя скорости на необходимые обороты (см. Таблицу 2) и продолжите сверление в обычном режиме.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалювацца с тыпамі крылення: 1 1/4 UNL і 1/2 GAS.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Подготовка:

Перед началом работы уважно вычите эту Инструкцию. Строго придерживайтесь вказок с техникой безопасности использования алмазного сверла и застасовауема Вами абарудавання.

Перед началом выполнения буд-яких работ над электрическими приводными машинами (перемотание, замена инструмента та інше) вытгнать штекерні розеткі або відпаяти, вылучити акумулятор з прыладу.

Перед началом установки сверла убедитесь, что оно правильно применяется алмазными инструментами при применении могут представлять чрезвычайную высокую опасность! Работу выполняйте в защитных очках с боковой защитой (маской с полной защитой), респираторе, перчатках и перчатках. Всегда используйте защитные средства при разрушении сверла и ударах. Обрабатываемый материал должен быть надежно закреплен.

Работа без защитных устройств оборудования запрещена (дывіце інструкцыю па эксплуатацыі і выкарыстоўвайце абарудаванне ў адпаведнасці з інструкцыяй).

Запрещается работать боковой поверхностью алмазного слоя (использовать для шлифовальных операций).

Внимание! Следует помнить, что при сверлении сверлом отверстия, необходимо ограничить доступ людей и механизмов в зону ввертального падения керна!

Рекомендации щодо застосування: Переконайтеся, що придбаний Вами алмазний інструмент призначений для обробки обраного матеріалу. Зверніть увагу на вказівки по матеріалу, наведені на етикетці, упаковці та в цій інструкції. (Див. Таблицю 1, «Застосування алмазного інструмента по матеріалу»).

При несоответствии типа крепления сверла с ответной частью на валу Вашего оборудования необходимо использовать специальный переходник для сверла.

Для увеличения глубины сверления рекомендуется использовать удлинители (в комплект поставки не входит). Его тип крепления должен соответствовать типу крепления алмазного сверла и вала свердльной машины.

Важно! Максимальная длина сверления указана в инструкции по эксплуатации на используемом Вами оборудовании. Вычтите из максимальной длины сверления, которую рекомендует производитель оборудования, длину алмазного сверла и Вы получите максимально допустимую длину удлинителя, который можно использовать. Невыполнение этого требования может негативно отразиться на работоспособности алмазного сверла!

Надежная установка: Надежно зафиксируйте стойку свердльной машины на обрабатываемом материале при помощи анкера, шпильки, расщели или вакуумной присоски, (в комплект поставки не входит). Невыполнение этого требования может негативно отразиться на работоспособности алмазного сверла и является крайне опасным!

Перед установкой алмазного сверла (удлинителя) проверьте его посадочное крепление и ответную часть вала Вашего оборудования на отсутствие зазоров, вытилки или других повреждений, при необходимости очистите от загрязнений и пыли.

Накрутите алмазное сверло (удлинитель) до упора его торцевой части в ответную торцевую часть вала Вашего оборудования и зафиксируйте его при помощи гаечных ключей. Невыполнение этого требования может спровоцировать избыточное радиальное биение.

Убедитесь в отсутствии люфта шпиндельного узла оборудования. Наличие люфта шпиндельного узла оборудования может спровоцировать образование радиального биения на сверле, а также привести к снижению работоспособности и разрушению, и является крайне опасным!

Проведите пробный пуск без нагрузки – минимум 30 секунд. Обязательно удостоверьтесь в отсутствии вибраций, радиального и торцевого биения, посторонних шумов во время холостого хода. В случае обнаружения вышеперечисленных отклонений необходимо провести диагностику Вашего оборудования или алмазного инструмента.*

* **Внимание!** Некоторые производители оснащают вали свердльных машин специальными индикаторами по эксплуатации Вашего оборудования. Эти индикаторы могут указывать на его работоспособности. Такие специальные крепления исключают возможность жесткого соединения сверла с валом свердльной машины и служат инструментами для само центрирования сверла в процессе сверления. Работа без свердльных машин при использовании специальных креплений может вызвать осевую нагрузку на шпиндельный узел, а при проведении пробного пуска без нагрузки может возникнуть радиальное биение алмазного сверла!

Если на Вашем оборудовании не предусмотрена функция охлаждения, необходимо применять специальный адаптер для подачи воды внутрь сверла (в комплект поставки не входит).

Применение:

Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации производителя на используемое Вами электрооборудование. Обратите особое внимание на требование производителя по максимально допустимому диаметру используемого сверла, мощности и рекомендуемому оборотам сверления в зависимости от обрабатываемого материала. Всегда используйте защитные средства свердльной машины (дт) необходимо использовать показатель полезной мощности, а не потребляемой!

Внимание! Важно! Алмазно максимально допустимым диаметром сверла (согласно требованиям инструкции по эксплуатации Вашего оборудования) является диаметр сверла. Максимально допустимый диаметр сверла вычсть 50 мм! Таким образом, Вы получите оптимально правильный диаметр сверла и сможете использовать его в полной мере. В качестве сегментов в таком случае используются сегменты (см. Таблицу 1).

Соблюдайте рекомендации производителя оборудования и алмазного сверла, если они соответствуют.

Гарантийные обязательства

Претензия по качеству приобретенного алмазного инструмента принимается на основании заполненной акта-рекламации установленной формы и наличия рекламационного изделия.

а) если на Вашей наружной рекомендации завода-изготовителя по эксплуатации инструмента.

б) если иннос алмазного слоя составляет не более 1/3 его начальной высоты.

Исключаются гарантийные обязательства по сверлу в случае повреждения инструмента, если покупатель самостоятельно изменил его конструкцию (изменение посадочного отверстия, использование самодельных переходников (удлинителей), сверление дополнительных отверстий и т.п.).

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалювацца с тыпамі крылення: 1 1/4 UNL і 1/2 GAS.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм выгтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

UA ИНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ СВЕРДЛ АЛМАЗНЫХ СЕГМЕНТНЫХ ТИПУ DDS (САМС), DDR (САМК) Л 450 ММ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ОХОЛАЖДЕННЯ

Ø 25-600 MM

Шановний Покупця!

Дякуємо Вам за вибір продукції фірми «Ditata»! Висока якість сировини і матеріалів, правильний вибір компонентів, використання сучасних технологій, а також точний контроль робіть наш продукт гідним для використання його протягом тривалого терміну.

Чыбы гарантыраванае выкарыстанне, просім падтрымліваць рэкамендацыі, які знайдзеце ў гэтай брашурцы. Толькі так Вы зможаце падтрымаць якасць Вашага алмазнага свердла «Ditata».

Призначення:

Свердла алмазныя сегментныя прызначаны для сверлення стучных будывельных матэрыялаў за дапамогай сістэмы алмазнага сверлення (пераноснай свердльнай машыны з станаіною або без станаінай) і аб'ектаў прымянення ў вадкай охладжэння.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм ігтавалювацца с тыпамі крылення: 1 1/4 UNL і 1/2 GAS.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм ігтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Подготовка:

Перед началом работы уважно вычите эту Инструкцию. Строго придерживайтесь вказок с техникой безопасности использования алмазного сверла и застасовауема Вами абарудавання.

Перед началом выполнения буд-яких работ над электрическими приводными машинами (перемотание, замена инструмента та інше) вытгнать штекерні розеткі або відпаяти, вылучити акумулятор з прыладу.

Перед началом установки сверла убедитесь, что оно правильно применяется алмазными инструментами при применении могут представлять чрезвычайную высокую опасность! Работу выполняйте в защитных очках с боковой защитой (маской с полной защитой), респираторе, перчатках и перчатках. Всегда используйте защитные средства при разрушении сверла и ударах. Обрабатываемый материал должен быть надежно закреплен.

Работа без защитных устройств оборудования запрещена (дывіце інструкцыю па эксплуатацыі і выкарыстоўвайце абарудаванне ў адпаведнасці з інструкцыяй).

Запрещается работать боковой поверхностью алмазного слоя (использовать для шлифовальных операций).

Внимание! Следует помнить, что при сверлении сверлом отверстия, необходимо ограничить доступ людей и механизмов в зону ввертального падения керна!

Рекомендации щодо застосування:

Переконайтеся, що придбаний Вами алмазний інструмент призначений для обробки обраного матеріалу. Зверніть увагу на вказівки по матеріалу, наведені на етикетці, упаковці та в цій інструкції. (Див. Таблицю 1, «Застосування алмазного інструмента по матеріалу»).

При несоответствии типа крепления сверла с ответной частью на валу Вашего оборудования необходимо использовать специальный переходник для сверла.

Для увеличения глубины сверления рекомендуется использовать удлинители (в комплект поставки не входит). Его тип крепления должен соответствовать типу крепления алмазного сверла и вала свердльной машины.

Важно! Максимальная длина сверления указана в инструкции по эксплуатации на используемом Вами оборудовании. Вычтите из максимальной длины сверления, которую рекомендует производитель оборудования, длину алмазного сверла и Вы получите максимально допустимую длину удлинителя, который можно использовать. Невыполнение этого требования может негативно отразиться на работоспособности алмазного сверла!

Надежная установка: Надежно зафиксируйте стойку свердльной машины на обрабатываемом материале при помощи анкера, шпильки, расщели или вакуумной присоски, (в комплект поставки не входит). Невыполнение этого требования может негативно отразиться на работоспособности алмазного сверла и является крайне опасным!

Перед установкой алмазного сверла (удлинителя) проверьте его посадочное крепление и ответную часть вала Вашего оборудования на отсутствие зазоров, вытилки или других повреждений, при необходимости очистите от загрязнений и пыли.

Накрутите алмазное сверло (удлинитель) до упора его торцевой части в ответную торцевую часть вала Вашего оборудования и зафиксируйте его при помощи гаечных ключей. Невыполнение этого требования может спровоцировать избыточное радиальное биение.

Убедитесь в отсутствии люфта шпиндельного узла оборудования. Наличие люфта шпиндельного узла оборудования может спровоцировать образование радиального биения на сверле, а также привести к снижению работоспособности и разрушению, и является крайне опасным!

Проведите пробный пуск без нагрузки – минимум 30 секунд. Обязательно удостоверьтесь в отсутствии вибраций, радиального и торцевого биения, посторонних шумов под холостого хода. В разе выявления вышеперечисленных відхилень необхідно провести діагностику Вашого абарудавання або алмазного інструмента.*

* **Внимание!** Некоторые производители оснащают вали свердльных машин специальными индикаторами по эксплуатации Вашего оборудования. Эти индикаторы могут указывать на его работоспособности. Такие специальные крепления исключают возможность жесткого соединения сверла с валом свердльной машины и служат инструментами для само центрирования сверла в процессе сверления. Работа без свердльных машин при использовании специальных креплений может вызвать осевую нагрузку на шпиндельный узел, а при проведении пробного пуска без нагрузки может возникнуть радиальное биение алмазного сверла!

Если на Вашем оборудовании не предусмотрена функция охлаждения, необходимо застасовауема спеціалізна адаптер для подачі води всередню свердла (в комплект поставки не входит).

Застосування:

Уважно вивчіть інструкцію по експлуатації виробника електрообладнання якщо Ви використовуєте. Зверніть особливу увагу на вимоги виробника по максимально допустимому діаметру використовуваного свердла, потужності і рекомендованим оборотам свердлення в залежності від оброблюваного матеріалу!

Важливо! Для одніа показника потужності свердльної машини (кВт) необхідно використовувати показник корисної потужності, а не споживаної.

Увага! Важливо! Робота максимально допустимим діаметром свердла (згідно вимог інструції по експлуатації) на Вашому абарудаванні повинна починатися на його повільній швидкості. Для отримання найкращого результату працездатності рекомендується від значення максимально допустимого діаметру свердла відняти 50 мм! Таким чином, Ви отримаєте оптимально застасовауема діаметр свердла і зможете використовувати його в повній мірі. В якості сегментів в такому випадку використовуйте яки сегменти (див. Таблицю 1)!

Соблюдайте рекомендации производителя оборудования и алмазного сверла, если вы используете.

Найбільш часті помилки:

#	Проблема	Причини	Спосіб усунення
1	Відбій або руйнування сегмента	Перегрів свердла. Робота без охладжэння або з недостатнім охладжэннем. Висока швидкість обертання.	Збільшыце кількість води, що подається. Перевірте закріплення і стан свердльної машыны
2	Перегрів свердла, наявність «копирсы мільнівості»	Перегрів свердла. Робота без охладжэння або з недостатнім охладжэннем. Висока швидкість обертання.	Збільшыце кількість води, що подається. Зменшыце частоту обертання свердла. Перейдіть на циклічний режим свердлення
3	Нахил сегментів назовні	Різкий старт. Робота на великій швидкості при засаленому сегменті. Вибір занадто твердого сегмента	Проводзе засвердлювання більш плавно. Проведзе заточку сегмента згідно з інструкцією. Використовуйте свердло з більш м'яким сегментом
4	Нахил сегментів всередину	Різкий старт. Проходження арматури по касательній к діаметру свердла. Спроба розсвердлювання на більший діаметр	Виконуйте засвердлювання більш плавно. Якщо є можливість, зміщайте отвір. Якщо зсув неможливе, встановіть наймену частоту обертання, подачу свердла виконуйте якомога плавніше і повільніше
5	Ізлом или трещина в корпусе	Нерівномірний знос корпусу внаслідок біття корпусу свердла, при різних навантаженнях, внаслідок удару. Підвищені навантаження під час свердлення, заклинювання свердла	Перейдіть в більш плавний або циклічний режим свердлення. Використовуйте рекомендації, описані в розділі Застосування , що відноситься до заклинювання свердла і відбору керна.
6	Повышенное биение	Люфти і зазори в узлах кріплення свердла і свердльної машини. Чи не очищені посадочні місця. Деформація корпусу свердла	Використовуйте рекомендації, описані в розділі Належний монтаж . Замініть свердло
7	Отлип, вмятини корпусу	Удари по корпусу, заклинювання свердла	Використовуйте рекомендації, описані в розділі Застосування , що відноситься до заклинювання свердла і відбору керна

Тільки тоді починайте свердлення!

Для початку сверлення рекомендується використовувати шаблон – кондуктор (в комплект поставки не входить), який кріпиться до матеріалу струбцинами, присосками або іншим способом, що забезпечує його міцне утримання на оброблюваному матеріалі. Свердлення без шаблону-кондуктора може привести до руйнування алмазного сверла і є вкрай небезпечним!

Перед початком сверлення встановіть на Вашому абарудванні функцію «засвердлювання». Якщо на використуваному Вами абарудванні така функція не передбачена – встановіть положення ручки перемикача швидкості на мінімальні обороти і використовуйте мінімальну подачу без впливу навантаження. Після закріплення в матеріал на глибину близько 10 мм зупиніть свердльну машину, встановіть перемикач швидкості на необхідні обороти (див. Таблицю 2) і продовжіть свердлення в звичайному режимі.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм ігтавалювацца с тыпамі крылення: 1 1/4 UNL і 1/2 GAS.

Свердла алмазныя сегментныя тыпа САМС (DDS), САМК (DDR) Л450 мм ігтавалены по ТУ У 28.6-21078963-006.2005. Тылпрозорі і выкананы вказані на корпусі выробу.

Подготовка:

Перед началом работы внимательно изучите эту Инструкцию. Строго соблюдайте указания по технике безопасности использования алмазного сверла и применяемого Вами оборудования.

Перед началом выполнения любых работ над электрическими приводными машинами (перемотание, замена инструмента и другое) вытщите штепсельную вилку из сетевой розетки или соответствующе изъять аккумулятор из прибора. Всегда используйте визуальный контроль на отсутствие возможных повреждений алмазного инструмента.

Перед началом установки сверла убедитесь, что оно правильно применяется алмазными инструментами при применении могут представлять чрезвычайную высокую опасность! Работу выполняйте в защитных очках с боковой защитой (маской с полной защитой), респираторе, перчатках и перчатках. Всегда используйте защитные средства при разрушении