

TECHNIX TMS 320 DR



je moderně řešený mobilní skiagrafický přístroj, který lze díky malým rozměrům a vysokému stupni mobility snadno použít při snímání pacientů na lůžku, operačních sálech, traumatologických vyšetřovnách, sádrovnách a podobně. Přístroj obsahuje vlastní akumulátor umožňující jeho použití i všude tam, kde není dostupná elektrická síť vhodná pro použití přístrojů neakumulátorových. Samozřejmostí je zde i praktická kapsa pro uložení RTG kazet, antistatickou hmotou potažená kolečka, účinná pedálová brzda a snadná údržba.

Přístroj je vybaven mikroprocesorem řízeným 32 kW generátorem umožňujícím díky vysokofrekvenčnímu usměrnění napětí snímání s velmi krátkým expozičním časem. **TECHNIX TMS-320DR** se vyznačuje vynikající reprodukovatelností a linearitou expozičních hodnot, a to i při snímání s velmi malou dávkou záření. Přístroj je

vybaven vlastní orgánovou automatikou (**APR**) s **35 programy** umožňující uložení často používaných expozičních hodnot s možností jejich následné úpravy. Ty jsou zobrazeny na LCD displeji s možností změny pro každou expozici podle velikosti pacienta.

Přístroj je vybaven **DAP metrem pro měření plošné kermy**. **TECHNIX TMS-320DR** je harmonizován s nejnovějšími požadavky na úroveň radiační ochrany.

Technická data TECHNIX TMS-320DR

RTG generátor	
Vysokofrekvenční inverter	ano
Frekvence invertoru	40 kHz
Maximální výkon	32 kW
Maximální napětí na rentgence	125 kV
Maximální zvlnění kV po usměrnění	< 2%
Maximální expoziční množství (mAs)	220 mAs
Rentgenka	
Rotační anoda	ano
Ohnisko (malé/velké)	0,8/1,3 mm
Anodové otáčky	3000 ot./min.
Tepelná kapacita anody	80 kJ/107 kHU

Sklon anody	15°
Tepelná kapacita monobloku rentgenky	600 kJ/800 kHU
Materiál rentgenky	RTM
Primární clona	
Manuální vymezení pole	ano
Světelná indikace se zhasínáním po 30 vteřinách	ano
Zabudované měřidlo ohniskové vzdálenosti	ano
Manuální rotace clony	±120°
Maximální exponovaná plocha	43x43 cm / 1m
Filtrace 1 mm Al + 0,1 mm Cu/1 mm Al + 0,2 mm Cu/2 mm Al/0 mm Al	ano
Ovládací konzole	
Mikroprocesorem řízený ovládací panel, LCD displej pro zobrazení hodnot	Ano
Ovládání expozice	
2polohové tlačítko (příprava-expozice) na prodlužovacím kabelu	Ano 6m
Způsob nastavení expozičních parametrů	
Režimy volby expozičních parametrů	2bodová technika (kV @ mAs) APR orgánová automatika s 35 programy
Volba kV	40 – 125 kV s krokem po 1kV
Volba mAs	automaticky 0,1 – 220 mAs
Volba mA	50 - 400 mA ve 12 krocích
Volba expozičního času	automaticky 0,001 – 2,2 sec.
Volba snímku s poloviční dávkou	ano
Bezpečnostní a ochranné prvky	
DAP metr pro měření plošné kermy	ano

Automatické ovládání a kontrola ohniska	ano
Ochrana proti proudovým špičkám a přepětí	ano
Ochrana rentgenky proti přetížení	ano
Měření teploty monobloku	ano
Mechanické parametry	
Kolečka s antistatickým pogumováním	ano
Změna směru zadních koleček ovládaná pedálem	ano
Brzda ovládaná pedálem	ano
Zabezpečení ramene rentgenky proti samovolnému pohybu při převozu přístroje	ano
Průměr kol: 80 mm vpředu, 250 mm vzadu	ano
Maximální délka v přepravní poloze: 1368 mm	ano
Maximální výška v přepravní poloze: 1500 mm	ano
Maximální šířka v přepravní poloze: 618 mm	ano
Výška manévrovací rukojeti: 961 mm	ano
Vzdálenost ohnisko - podlaha : 417 ÷ 2055 mm	ano
Otáčení monobloku kolem osy ramena: $\pm 180^\circ$	ano
Otáčení monobloku kolem jeho vlastní osy (příčná osa): (+ 102° ÷ -49° od svislé osy)	ano
Monitor: $\pm 22^\circ$ (nahoru / dolů), $\pm 50^\circ$ (vpravo / vlevo)	ano
Držák pro digitální panel a mřížku	ano
Váha: 190 kg	ano
Zpracování obrazu	
Procesor: Intel Core Duo, 2 GB RAM jako standard	ano
Akvizice: 16bit	
Funkce zpracování obrazu (následné zpracování):	ano
Získání profilů pro daný typ studia a automatické nastavení parametrů	ano
zpracování pro každý obraz	ano
Horizontální / vertikální odraz, rotace obrazu	ano

Ruční ovládání	ano
Inverze obrazu	ano
Možnost zobrazení více fotek	ano
Funkce zvětšení a lupa	ano
Nastavení kontrastu a jasu	ano
Další funkce	
Schopnost umístit anotace a značky	ano
Funkce kalibrace a měření (vzdálenosti, úhly)	ano
Paměť	
250 GB pevného disku pro systémová a obrazová data	ano
kapacita úložiště> 15 000 snímků	ano
Operační systém: Windows 7 Professional	ano
Rozhraní: TCP / IP Ethernet - DICOM 3.0, WIFI 802.11n, vypalovačka CD / DVD - USB	ano
Funkce DICOM: Verifi, Storage (+ AutoStore), Storage Commitment, Print, Worklist, MPPS, Média interchange Query / Retrieve	ano
Detektor wifi VARIAN FPD	
Rozměry: 35x43cm (14x17 palců)	ano
Aktivní matice pixelů: 2544x3056 pixelů	ano
Rozměr pixelu: 139μm	ano
Rozlišení: 3,6 lp / mm	ano
Rozsah kV: 40-150kVp	ano
Převod A / D: 14bit	ano
Náhled obrázku: do 6s	ano
Hmotnost: 3,86 kg	ano
Napájení: dobíjecí baterie	ano
Monitor	
Barevný lékařský 19palcový LCD TFT monitor	ano

Antireflexní povrch	ano
Dotyková obrazovka	ano
Rozlišení: 1280x1024 pixelů	ano
10bit LUT	ano
Elektrické napájení	
Požadované síťové napětí	115/230 V $\pm 10\%$
	s automatickým vyrovnáním
Frekvence sítě	50/60 Hz
Maximální odpor sítě	1 Ω
Jištění zásuvky	16A
Délka kabelu	8m