**Թվային ռենտգենոգրաֆիկ համակարգ նախատեսված մեծերի, երեխաների և նորածնային ռենտգեն հետազոտությունների համար**

**Ռենտգենյան ճառագայթների գեներատորը**

Մուտքի հզորությունը 380Վ, եռաֆազ, 50/60Հց ± 1Հց

Անվանական էլեկտրական հզորությունը ոչ պակաս քան 56 կՎտ

Փոխարկիչի առավելագույն հաճախականությունը՝ ոչ պակաս քան 220 կՀց

Խողովակի լարման միջակայքը առնվազն 40~150կՎ

Հոսանքի ելքային միջակայքը առնվազն 10 ~ 800 մԱ

Ճառագայթման ժամանակը առնվազն 1մվ ~ 10000մվ

Հոսանքի և ժամանակային միջակայք առնվազն 0.1 ~ 1250 մԱվ

Ավտոմատ անատոմիական ծրագրավորման կապի գործառույթի առկայություն

**Ռենտգենյան խողովակ**

Կիզակետերը 0,5-0,8/1,0-1,4 մմ միջակայքում

Կիզակետային հզորությունը ոչ պակաս քան 34 կՎտ/80 կՎտ մեծ և փոքր կիզակետերի համար համապատասխան

Խողովակի լարման միջակայքը առնվազն 40~150կՎ

Անոդի ջերմային հզորությունը առնվազն 350000 ՋՄ

Պտտվող անոդ

Անոդի պտույտները ոչ պակաս քան 10800 պ/ր

**Թվային հարթ դետեկտոր**

Տեսակը a-Si/ Csl

Պատկերման տարածքը առնվազն 17×17 դյույմ

Ձեռքբերման մատրիցիան ոչ պակաս քան 3072×3072 պիքսել

Պիքսելների չափը ոչ ավել քան 139 մկմ

Տարլուծումը 3,6 զգ/մմ կամ ավելի խիտ

Ա/Թ փոխակերպում առնվազն 16 բիթ

Պատկերների ստացման ժամանակը ոչ ավել քան 10 վրկ

**Խողովակի կանգնակը**

Խողովակի պտտման անկյան միջակայքը տելեսկոպիկ թևի վրա առնվազն ±180° ուղիղ դիրքից

Խողովակի տելեսկոպիկ թևի շարժման միջակայքը ներս/դուրս առնվազն 300 մմ

Խողովակի կանգնակի բարձրությունը ոչ պակաս քան 2300 մմ ոչ ավել քան 2700 մմ

Խողովակի կանգնակի հորիզոնական շարժում առնվազն 2100 մմ

Խողովակի կանգնակի պտտման անկյան միջակայքը ուղղահայաց առանցքի շուրջ առնվազն 360°

Խողովակի ուղղահայաց շարժման միջակայքը ոչ պակաս քան 1300 մմ

Նվազագույն հեռավորությունը խողովակից մինչև հատակ ոչ ավել քան 380 մմ

Բաքի կանգնակի ուղղահայաց շարժման միջակայքը առնվազն 1500 մմ

Հեռավորությունը Բաքի կանգնակի կենտրոնից մինչև հատակ ոչ ավել քան 380 մմ

**Շարժական սեղանը**

Սահքը առնվազն 4 ուղղությամբ

Չափս առնվազն 2300×840 մմ

Դետեկտորի տեղաշարժը սեղանի տակ առնվազն 600մմ

Լողացող երկայնական շարժման միջակայքը առնվազն 900 մմ

Հորիզոնական լողացող շարժման միջակայքը առնվազն 350 մմ

Հետազոտվողի առավելագույն թույլատրելի քաշը ոչ պակաս քան 250 կգ

Սահքի կառավարումը ոտքի անջատիչով

Ավտոմատ հետևման գործառույթ, սինխրոնիզացված շարժում Բաքի կանգնակի և խողովակի միջև ուղղահայաց առանցքով

**Կոլիմատորը**

Դիտման տարածքը առնվազն 430 մմ×430 մմ

Տիպը մեխանիկական կամ ավտոմատ

Պայծառություն առնվազն 160 Լյուքս/ SID100սմ

Ավտոմատ անջատման ժամանակը 30-50վրկ

Բնածին ֆիլտրում առնվազն 2mm·Al@75kVp

SID քանոնի առկայություն

**Ցանցը**

Ցանցի խտությունը 40գ/սմ կամ ավել

Ցանցի հարաբերակցությունը 9:1- 11։1

Չափսը՝ 18×18 դյույմ կամ ավել

**Այլ պայմաններ**

Հաղորդակցման ինտերակտիվ համակարգի առկայություն

Երկկողմանի տերմինալ ձայնային հաղորդակցության համար

Ձայնը կարգավորելի

**Պատկերային կայան**

Օպերացիոն համակարգ Win10 կամ ավելի նոր

Օպերատիվ հիշողության ծավալը առնվազն 8 ԳԲ

Կոշտ սկավառակը առնվազն 1TB

Էկրանի չափը առնվազն 21,5 դյույմ

**Պատկերի ձեռքբերման գործառույթները**

Ավտոմատ կերպով հիվանդի մասին տեղեկատվության ստացում հիվանդանոցի HIS համակարգից կամ RIS համակարգից կամ տեղական բժշկական գրառումներից:

Ճառագայթման պարամետրերի կարգավորում՝ առնվազն kV, mA, mAs և ms:

**Պատկերի մշակման գործառույթները առնվազն**

Պատուհանների լայնության և դիրքի ավտոմատ կարգավորում, ROI լայնության և դիրքի ճշգրտում, մոխրագույն մասշտաբի ճշգրտում և մեկ կամ մի քանի պատկերների զուգահեռ ցուցադրում:

Պատկերի խոշորացման գործառույթ

Պատկերի շրջում. ձախ/աջ շրջում, վերև/ներքև շրջում և 90° շրջում:

Պատկերի զտում. աղմուկի ճնշում, ոսկրային պատկերավորման մակարդակի կարգաբերում, հյուսվածքների մանրամասների զտում, կոնտրաստ և այլն:

Պիտակավորում. տեքստ, սլաք և այլ ավելացում կամ ջնջում:

Պատկերի չափում` հեռավորության, անկյունի և ուղղանկյունի չափում:

Պատկերի ճշգրտում. պատուհանի դիրքի և լայնության ձեռքբերում, մոխրագույն մասշտաբի ձգում, պատկերի բացասական հակադարձում, պատկերի հստակություն, պատկերի բարելավում և այլն:

Այլ գործառույթներ՝ պատկերի շարժում, պիտակի ընտրություն, պատկերի կտրում և այլ գործառույթներ:

DICOM և տվյալների բազայի կառավարում, ստանդարտ DICOM3.0 ֆունկցիա

Հիվանդի տվյալների կառավարման գործառույթ

Ախտորոշիչ եզրակացման տպման գործառույթ, ներկառուցված ախտորոշիչ հաշվետվության ձևանմուշը և համակարգի գիտելիքների բազան կարող են արտահանել ինտեգրված հաշվետվություն:

**Համակարգի մոնիտորինգի գործառույթ**

Պետք է ունենա իրական ժամանակի մոնիտորինգի գործառույթներ՝ վերահսկելու խողովակի ջերմային հզորությունը, բարձր լարման գեներատորի վիճակը, դետեկտորի ջերմաստիճանը, -ճառագայթային ազդեցության վիճակագրությունը

Լրակազմում պետք է առկա լինեն բոլոր հավելյալ դետալները ամբողջական աշխատանքը ապահովելու համար, լինեն նոր, չօգտագործված: Երաշխիքային ժամկետը ` ոչ պակաս քան 18 ամիս, պետք է ունենան որակի և համապատասխանության վկայագրեր առնվազն՝ ISO9001, ISO13485, CE MDD կամ FDA, IEC-60601-1-2, Safety Class I, IEC 61223-3-1